ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL (AAS) Y PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS) PROYECTOS DE RED ELECTRIFICACIÓN RURAL Y SISTEMAS FOTOVOLTAICOS (REGIÓN VALLES)

Agosto - 2023

CONTENIDO

PRIMERA PARTE ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL (AAS) 1

1.1. Resumen ejecutivo 1

1.2. Introducción 4

1.2.1. Descripción 6

1.2.2. Ubicación 10

1.2.3. Caracterización 13

1.3. Marco Institucional y Legal 16

1.3.1. Gestión ambiental electrificación rural 16

1.3.1.1. Categorización ambiental 17

1.3.2. Marco de Políticas Ambientales y Sociales del BID 21

1.3.2.1. NDAS 1: Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales 21

1.3.2.2. NDAS 2: Trabajo y Condiciones Laborales 23

1.3.2.3. NDAS 3: Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación 25

1.3.2.4. NDAS 4: Salud y seguridad de la comunidad 26

1.3.2.5. NDAS 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario 28

1.3.2.6. NDAS 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos 30

1.3.2.7. NDAS 7: Pueblos indígenas 32

1.3.2.8. NDAS 8: Patrimonio cultural 34

1.3.2.9. NDAS 9: Igualdad de género 35

1.3.2.10. NDAS 10: Participación de las partes interesadas y divulgación de la información 37

1.4. Diagnóstico y caracterización del área de influencia del grupo de proyectos 39

1.4.1. Caracterización del medio ambiente 39

1.4.1.1. Geología 39

1.4.1.2. Hidrología 41

1.4.1.3. Temperatura 44

1.4.1.4. Amenazas Naturales 50
1.4.1.5. Vulnerabilidad 53
1.4.1.6. Zonas de vida 56
1.4.1.7. Caracterización de las ecoregiones 57
1.4.1.8. Biodiversidad 66
1.4.1.9. Áreas legalmente protegidas 70
1.4.2. Caracterización socioeconómica 74
1.4.2.1. Necesidades básicas insatisfechas 74
1.5. Identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales y sociales 76
1.5.1. Valoración de los impactos sociales y ambientales. La metodología de pasos sucesivos. 76
1.5.2. Identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales 79
1.5.3. Evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales 83
1.5.4. Medidas de prevención y mitigación para riesgos e impactos ambientales y sociales 100
1.6. Socialización o Plan de consultas y divulgación de información 116
1.6.1. Antecedentes 116
1.6.2. Objetivo del plan de socialización y divulgación de información 117
1.6.3. Lineamientos 117
1.6.4. Estrategia 118
1.6.5. Responsables 131
1.7. Mecanismo de reclamación y rendición de cuentas 131
1.7.1. Objetivos 132
1.7.2. Aplicación de buenas prácticas 132
1.7.3. Procedimiento 133
1.7.4. Responsables 137
SEGUNDA PARTE PLANES DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL PARA CADA SUBPROYECTO DE LA MUESTRA 138
2.1. Resumen ejecutivo 138

2.2. Introducción 139
2.3. Marco legal y de política ambiental y social 140
2.4. Estructura organizativa del ejecutor 153
2.5. Plan de capacitación y fortalecimiento institucional 153
2.6. Riesgos e impactos ambientales y sociales 154
TERCERA PARTE PLANES AMBIENTALES DE LAS ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN 158
3.1. Plan de Gestión Ambiental en obra (fases de construcción y operación) 158
3.2. Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos 166
3.3. Programa de preparación y respuesta a emergencias 173
3.4. Plan de mantenimiento de maquinaria y equipos 177
3.5. Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas 180
3.6. Plan de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones 185
3.7. Plan de uso eficiente y protección de agua 189
3.8. Plan de monitoreo ambiental 192
3.9. Plan de control de erosión y sedimentación (y restitución de la vegetación) 195
3.10. Plan de acción para la biodiversidad (en caso de confirmar presencia de hábitats críticos) 202
3.11. Plan de Operación y Mantenimiento 206
3.12. Plan de desmantelamiento de sistemas híbridos y de sistemas individuales aislados 208
CUARTA PARTE PLANES DE SALUD, SEGURIDAD Y ASUNTOS LABORALES 210
4.1. Plan de salud y seguridad ocupacional y comunitaria 210
4.1.1. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo 211
4.1.2. Programa de gestión del trabajo y condiciones laborales 225
4.1.3. Código de conducta 230
4.1.4. Plan de seguridad vial y manejo de tránsito 235
4.1.5. Plan de salud y seguridad de la comunidad 237
QUINTA PARTE OTROS ASPECTOS SOCIALES 241
5.1. Plan de Participación de las Partes Interesadas 241

5.2. Plan de socialización o consulta y divulgación de información (socialización) 244

5.3. Mecanismo de reclamación y rendición de cuentas 247

5.4. Plan de capacitación, educación y concientización ambiental y social a la comunidad aledaña al subproyecto 254

5.5. Programa de contratación de mano de obra local 255

5.6. Plan de monitoreo social 257

5.7. Plan de acción a solución de conflictos 260

5.8. Plan de Restitución de Medios de Vida 260

5.9. Procedimiento en caso de descubrimientos fortuitos de restos arqueológicos 262

SEXTA PARTE PLAN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA 266

6.1. Métodos y herramientas de seguimiento y control 266

6.2. Indicadores de cumplimiento 269

6.3. Costo estimado para la implementación del PGAS 270

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Proyectos de la muestra 9
Tabla N°2. Proyectos de la muestra 10
Tabla N° 3. Resumen de alcance de los proyectos muestra 13
Tabla N° 4. Identificación de actividades etapa ejecución 14
Tabla N°5. Aspectos a ser considerados 16
Tabla N° 6. Cuencas del proyecto 42
Tabla N°7. Ecoregiones y subecorregiones en los municipios de los proyectos de la muestra 58
Tabla N°8. Especies endémicas con probabilidad de presencia en la AOP´s 68
Tabla N°9. Especies amenazadas con probabilidad de presencia en la AOP´s 69
Tabla N°10. Proyectos de la muestra que se encuentran en Áreas Protegidas 71
Tabla N° 11. Etapas y actividades del proyecto Red de Electrificación Rural 77
Tabla N°12. Etapas y actividades del proyecto Sistema Fotovoltaico 78
Tabla N°13. Matriz de identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales. Etapa: Ejecución 79
Tabla N°14. Matriz de identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales. Etapa: Operación y mantenimiento 82
Tabla N°15. Evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales. Etapas: Ejecución 85
Tabla N°16. Evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales. Etapa: Operación y mantenimiento 97
Tabla N°17. Medidas de prevención y mitigación para riesgos e impactos ambientales y sociales. 101
Tabla N°18. Programas y planes de gestión ambiental y social 114
Tabla N°19. Identificación de partes afectadas 122
Tabla N°20. Identificación de otras partes 127
Tabla N°21. Categoría de Reclamaciones 135
Tabla N°22. Normativa Legal de Bolivia 140
Tabla N°23. Convenios Internacionales 142
Tabla N°24. Análisis de las NDAS relacionado con los requisitos aplicables al Programa 143
Tabla N°25. Resumen de la identificación de los riesgos e impactos ambientales y sociales 154
Tabla N°26. Instrumentos para el programa de seguimiento y evaluación 267
Tabla N°27. Indicadores de cumplimiento 269

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1. Regiones de Bolivia 5
Figura N°2. Ubicación geográfica global de los proyectos departamento Cochabamba 11
Figura N°3. Ubicación geográfica global de los proyectos departamento Chuquisaca 12
Figura N°4. Ubicación geográfica global de los proyectos departamento La Paz 12
Figura N°5. Mapa geológico 40
Figura N°6. Mapa de macrocuencas ubicación de los proyectos de la muestra 42
Figura N°7. Mapa de microcuencas ubicación de los proyectos de la muestra 43
Figura N°8. Mapa de isoyetas zona valles 43
Figura N°9. Registro de temperatura municipio Pelechuco 44
Figura N°10. Registro de temperatura municipio Apolo 44
Figura N°11. Registro de temperatura municipio Tacacoma 44
Figura N°12. Registro de temperatura municipio Sorata 45
Figura N°13. Registro de temperatura municipios Alto Beni y Palos Blancos 45
Figura N°14. Registro de temperatura municipio Caranavi 45
Figura N°15. Registro de temperatura municipio la Asunta 45
Figura N°16. Registro de temperatura municipio Inquisivi 46
Figura N°17. Registro de temperatura municipio Achacachi 46
Figura N°18. Registro de temperatura municipio Morochata 46
Figura N°19. Registro de temperatura municipio Sacaba 46
Figura N°20. Registro de temperatura municipio Shinahota 47
Figura N°21. Registro de temperatura municipio Anzaldo 47
Figura N°22. Registro de temperatura municipio Mizque 47
Figura N°23. Registro de temperatura municipio Aiquile 47
Figura N°24. Registro de temperatura municipio Pasorapa 48
Figura N°25. Registro de temperatura municipio Mojocoya y Presto 48
Figura N°26. Registro de temperatura municipio Poroma 48
Figura N°27. Registro de temperatura municipios Padilla y Villa Serrano 48
Figura N°28. Registro de temperatura municipios Tarvita y Sopachuy 49
Figura N°29. Registro de temperatura municipio Presto 49
Figura N°30. Registro de temperatura municipio San Lucas 49
Figura N°31. Registro de temperatura municipio Culpina y Villa Charcas 49

Figura N°32. Registro de temperatura municipio Villa Azurduy 50
Figura N°33. Registro de temperatura municipio la Asunta 50
Figura N°34. Amenaza de helada en los municipios de los proyectos de la muestra 51
Figura N°35. Amenaza de granizada en los municipios de los proyectos de la muestra 51
Figura N°36. Amenaza de sequía en los municipios de los proyectos de la muestra 52
Figura N°37. Amenaza de inundaciones en los municipios de los proyectos de la muestra 53
Figura N°38. Vulnerabilidad a inundaciones en los municipios de los proyectos de la muestra 54
Figura N°39. Vulnerabilidad a heladas en los municipios de los proyectos de la muestra 54
Figura N°40. Vulnerabilidad a sequías en los municipios de los proyectos de la muestra 55
Figura N°41. Vulnerabilidad a granizadas en los municipios de los proyectos de la muestra 55
Figura N°42. Mapas de zonas de vida en los municipios de los proyectos de la muestra 56
Figura N°43. Mapa ecoregiones de Bolivia 57
Figura N° 44. Mapa de identificación de especies endémicas 67
Figura N°45. Mapa de identificación de especies amenazadas 68
Figura N° 46. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel nacional (departamento de Cochabamba) 71
Figura N°47. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel nacional y municipal (departamento de Cochabamba) 72
Figura N°48. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel nacional (departamento de Chuquisaca) 72
Figura N°49. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel nacional (departamento de La Paz) 73
Figura N°50. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel municipal (departamento de Cochabamba) 73
Figura N°51. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel municipal (departamento de Chuquisaca) 74
Figura N°52. Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas 75
Figura N°53. Población agropecuaria en % en los municipios de los proyectos de la muestra 76
Figura N°54. Pasos a seguir para el proceso de socialización 119

ACRÓNIMOS

AAC	Autoridad Ambiental Competente.
AACN	Autoridad Ambiental Competente Nacional.
AACD	Autoridad Ambiental Competente Departamental.
AAS	Análisis Ambiental Social.
AOP	Actividad, Obras o Proyecto.
BID	Banco Interamericano de Desarrollo.
BT	Baja Tensión.
COP	Compuestos Orgánicos Persistentes
CD	Certificado de Dispensación.
CND	Contribución Nacional Determinado
CPEPB	Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia.
CR	En peligro crítico, categoría de amenaza según la UICN
DIA	Declaratoria de Impacto Ambiental.
DAA	Declaratoria de Adecuación Ambiental.
DGGIRS	Dirección General de Gestión Integral de Residuos.
DS	Decreto Supremo.
EBRP	Estrategia Boliviana de Reducción de la Pobreza.
ESTUDIO	Estudio de Diseño de Pre inversión.
EEIA	Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental.
EN	En peligro, categoría de amenaza según la UICN.
ENDE	Empresa Nacional de Electricidad.
ENDSA	Encuesta Nacional de Demografía y Salud (INE).
ENGIRS	Estrategia Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
EIA	Evaluación de Impacto Ambiental.
ER	Energías Renovables.
ERD	Evaluación Riesgo de Desastres
FNCER	Fuentes No Convencionales de Energía Renovable
FA	Ficha ambiental.
FNCA	Formulario de Nivel de Categorización

GAM	Gobierno Autónomo Municipal.
GAD	Gobierno Autónomo Departamental.
GIRS	Gestión Integral de Residuos Sólidos.
IAGM	Instancia Ambiental Gobierno Municipal.
IDH	Índice de Desarrollo Humano.
IOVs	Indicadores objetivamente verificables
IRAP	Instrumento de Regulación de Alcance Particular.
SGAS	Sistema de Gestión Ambiental y Social.
INE	Instituto Nacional de estadística.
LM	Ley de Municipalidades.
LASP	Licencia para Actividades con Sustancias Peligrosas.
MEEPER	Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural.
MERDCC	Metodología de Evaluación del Riesgo de Desastres y Cambio Climático.
MHE	Ministerio de Hidrocarburos y Energía.
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social.
MT	Media Tensión
NDAS	Normas de Desempeño Ambiental y Social
NBI	Necesidades Básicas Insatisfechas.
NT	Casi amenazado, categoría de amenaza de la UICN
OE	Organismo Ejecutor
OSC	Organismo Sectorial Competente.
PASA	Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental.
PER	Programa de Electrificación Rural.
PGAS	Programa Gestión Ambiental y Social.
PGRD	Plan Gestión de Riesgos de Desastres.
PPM-PASA	Programa de Prevención y Mitigación – Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental.
PSST	El Programa de Seguridad y Salud Ocupacional.
RA	Resolución Administrativa.
RENCA	Registro Nacional de Consultoría Ambiental.
RGGA	Reglamento General de Gestión Ambiental.
RL	Representante Legal.

ROP	Reglamento Operativo del Programa.
RPCA	Reglamento de Prevención y Control ambiental.
RS	Residuos Sólidos
SERNAP	Servicio Nacional de Áreas Protegidas.
SFV	Sistemas Fotovoltaicos.
SySO	Seguridad y Salud Ocupacional.
UICN	Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.
VMEER	Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables.
VU	Vulnerable, categoría de amenaza de la UICN.

PRIMERA PARTE
ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL (AAS)

1.1. Resumen ejecutivo

El objetivo general del Programa de Electrificación Rural III BO-L1222 es contribuir a la reducción de la pobreza en Bolivia mediante la universalización del servicio de energía eléctrica, como eje central de una transición energética justa e inclusiva. Los objetivos específicos son: (i) incrementar el acceso al servicio básico de energía eléctrica en áreas rurales; (ii) promover los usos productivos de la energía eléctrica en áreas rurales con un enfoque de género; y (iii) fortalecer la capacidad institucional para la planificación de inversiones de electrificación rural. El Programa incluye dos componentes:

Componente 1. Inversiones en Infraestructura para Incrementar el Acceso al Servicio de Energía Eléctrica (US$182,45 millones). Este componente busca ampliar el servicio de electricidad en áreas rurales del país mediante la financiación de las siguientes intervenciones: (i) la extensión de las redes de distribución de media y baja tensión en áreas rurales[1], incluyendo las instalación desde la red de distribución hasta la vivienda para usuarios residenciales; (ii) mini-redes con sistemas híbridos de ER y almacenamiento de energía y medición inteligente; (iii) sistemas individuales solares fotovoltaicos con almacenamiento de energía; (iv) redes eléctricas de media y baja tensión para abastecer instalaciones de usos productivos, servicios sociales; (v) plantas solares fotovoltaicas y sistemas de almacenamiento de energía para la provisión de electricidad para nuevos usuarios en áreas rurales conectados a la red en SA; (vi) equipamiento para emprendimientos de usos productivos de la electricidad con enfoque de género y para servicios sociales como educación, salud y agua en las áreas rurales; (vii) la supervisión técnica de cada una de las obras; (viii) la gestión ambiental y social en la etapa de ejecución que incluye planes de capacitación para mujeres rurales (indígenas y no indígenas) en mantenimiento de SSFVI; y (ix) los instrumentos procedimentales para la prevención de la violencia basado en género junto a las capacitaciones asociadas al mantenimientos de los sistema solares y usos productivos para los beneficiarios.

[1] En los sistemas aislados incluye redes de media tensión que permiten eliminar el uso de generación a base de diésel para abastecer los usuarios rurales del Programa.

Componente 2. Planificación de las Inversiones de Electrificación Rural y Fortalecimiento Institucional (US$4,45 millones). Este componente busca asegurar la calidad de los estudios de pre-inversión y la capacidad institucional para la implementación de proyectos de electrificación rural. Se financiarán las siguientes actividades: (i) elaboración y actualización de los planes de electrificación rural; (ii) elaboración y actualización de estudios de pre-inversión de los subproyectos de electrificación rural; (iii) gestión ambiental y social de los proyectos en etapa de pre-inversión; y (iv) talleres de formación y socialización del Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural (MEEPER[2]) a personal técnico de gobiernos locales e instituciones técnicas.

Los proyectos contemplados como muestra que forman parte del "Programa de Electrificación Rural III BO-L1222" en su selección ha considerado tres tipologías de proyectos a financiar por el Programa: proyectos de red de electrificación rural, sistema híbrido (solar-diésel) y sistemas fotovoltaicos individuales con batería de almacenamiento, para la elaboración del presente documento se agruparon los proyectos en pisos ecológicos andino, valles y llanos (llanos, amazonía y chaco).

Se presenta a continuación el documento Análisis Ambiental y Social (AAS) y el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) derivado de este análisis, en los que se identifican y analizan los riesgos e impactos sociales y ambientales de la ejecución, operación y mantenimiento del proyecto y se definen medidas de gestión para prevenir, reducir, mitigar y/o compensar estos impactos. El documento corresponde a la región de los **Valles**.

De acuerdo con el Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del BID, el programa tiene una clasificación de impacto ambiental y social Categoría "B". Los principales impactos negativos de los proyectos asociados al programa ocurrirán durante la construcción, destacándose: molestias por ruido y emisiones de las obras, desechos sólidos, riesgos de seguridad y salud de trabajadores, limitaciones temporales de acceso y reposiciones temporales de servicios afectados. Estos impactos serán localizados, temporales y de intensidad media a baja, siendo posible aplicar medidas de mitigación y buenas prácticas constructivas que garanticen el cumplimiento de la normativa nacional, municipal y las Normas de Desempeño Ambiental y Social del MPAS. El programa no implicará desplazamiento físico, sin embargo, podría generar desplazamiento económico.

[2] Instrumento que el viceministerio usa para la priorización y gestión de proyectos de electrificación rural.

La calificación de riesgo ambiental y social se considera substancial por la necesidad de verificar la capacidad de gestión socioambiental de los OE y el riesgo de desarticulación institucional entre los organismos involucrados y otras instituciones sectoriales y locales.

La clasificación de riesgo de desastre y CC es moderada, al no esperarse incrementos de las condiciones actuales de amenazas naturales o de la vulnerabilidad de las comunidades locales o del entorno por la nueva infraestructura.

El presente Análisis Ambiental y Social AAS contiene: **(i)** Una Línea de Base de la región Valles que contiene proyectos de la muestra ubicados en la región con: descripción de las tipologías, ubicación y caracterización, un resumen del alcance de los proyectos, el marco institucional y legal respecto a los temas socio ambientales, un diagnóstico y caracterización del área de influencia, características geológicas, hidrológicas y aspectos climáticos, identificación de amenazas naturales y vulnerabilidad, caracterización de la ecoregiones, identificación de biodiversidad de especies amenazadas y endémicas, identificación de zonas que se encuentran en áreas legalmente protegidas; condiciones socioeconómicas de los beneficiarios, comunidades involucradas en el proyecto, población beneficiaria del proyecto; **(ii)** La Identificación, valoración, evaluación de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales y las medidas de prevención y mitigación; **(iii)** El plan de socialización o consultas y divulgación de información que incluye la identificación y análisis de las partes interesadas y el mecanismo de reclamación y rendición de cuentas. Como se trata de varios proyectos de obras múltiples en anexos se tiene fichas de cada proyecto que incluye su ubicación, objetivo, alcance, presupuesto general, categorización ambiental, requisitos previos al proyectos, comunidades involucradas, características meteorológicas y características biofísicas y situación ambiental.

Con relación a los aspectos ambientales y sociales en el presente AAS se indica lo siguiente:

a) Aspectos ambientales: Se identificaron todos los impactos propios de una construcción de obra como; alteración a la calidad del aire, incremento de niveles de presión sonora, alteración de la calidad de agua, contaminación del suelo o alteración de su estructura, riesgo de erosión del suelo esto en el medio físico.

   En el medio biológico se ha incluido la alteración del paisaje, mejora de la superficie de cobertura vegetal en la limpieza y restauración del área, perturbación de la fauna existente incluyendo el riesgo de atropellamiento de animales.

En los casos que correspondan, es importante el análisis sobre la pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres, que permita plantear medidas de mitigación a través de acciones concretas. Además, se debe establecer una línea base más específica sobre el estado de la biodiversidad local, la determinación y clasificación de áreas con biodiversidad frágil, la determinación de existencia de especies amenazadas de flora y fauna y el monitoreo del estado de la biodiversidad y los recursos naturales del área; así como identificar los servicios ecosistémicos.

b) Aspectos sociales:

Se ha incluido un plan de socialización (consulta) y participación de las partes interesadas, código de conducta y un mecanismo de reclamaciones que permitan que las personas identificadas como las partes interesadas reclamen por la vulneración de sus derechos. También Identificar medidas de mitigación para riesgos de accidentes laborales, contagio de enfermedades, atropellamiento, incendios y explosiones y otros que ponen en riesgo la salud y seguridad de la población y los trabajadores e incumplimiento de las normas laborales.

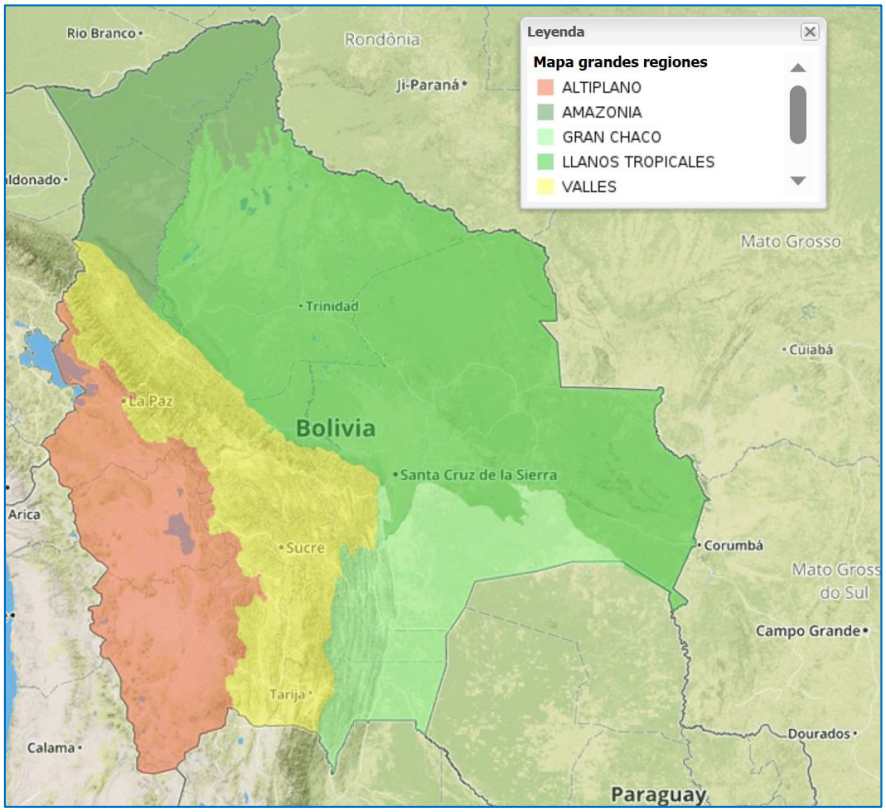
Todas las medidas de mitigación para impactos ambientales y sociales, deberá contar con un presupuesto asociado a cada proyecto a ser ejecutado en la etapa de inversión, operación y mantenimiento.

1.2. Introducción

A través de la Ley N° 1407 de fecha 9 de noviembre de 2021, el Estado Plurinacional de Bolivia aprobó el Plan de Desarrollo Económico y Social (PDES) 2021-2025 donde se establecen dos objetivos clave para avanzar en la transición energética justa: (i) incrementar la cobertura del servicio de energía eléctrica rural al 95% a 2025; y (ii) incrementar al 75% el uso de las Energías Renovables (ER) a 2025. Así mismo, Bolivia ratificó sus compromisos en el Marco del Acuerdo de París mediante la actualización de la Contribución Nacional Determinada (CND) para el periodo 2021-2030, estableciendo como metas principales al 2030 alcanzar el acceso universal al servicio de electricidad y una participación del 75% de las ER. A fin de continuar con los esfuerzos para incrementar la cobertura eléctrica en las áreas rurales y alcanzar las metas de acceso universal el Gobierno de Bolivia está gestionando a través del BID el financiamiento para el PER III, el cual busca conectar a más de 50.000 nuevos hogares, mediante la extensión de las redes de distribución, sistemas híbridos (solar con sistemas de almacenamiento de energía con baterías *y* backup con diésel), y sistemas solares fotovoltaicos individuales. Además, incorporará la promoción del consumo de electricidad para usos productivos.

Los proyectos de la muestra fueron agrupados conforme a su ubicación y de acuerdo a la región de Bolivia que pertenecen, clasificándolos en tres pisos ecológicos.

Figura N°1. Regiones de Bolivia



Fuente: GEO Bolvia Visualizador - GeoBolivia

Para la elaboración de los documentos de Análisis Ambiental y Social/Plan de Gestión Ambiental y Social (AAS/PGAS), los proyectos de la muestra fueron clasificados de acuerdo a las regiones que pertenecen, teniendo como resultado la elaboración de tres (3) documentos que corresponde a tres (3) subproyectos:

i. **Valles;**
ii. Altiplano;
iii. Amazonia (Llanos, trópico y chaco).

Los proyectos considerados para el desarrollo del presente AAS/PGAS son aquellos que dentro la muestra seleccionada se encuentra en la región de los Valles y que corresponden a los departamentos de Cochabamba, Chuquisaca y La Paz; la tipología según su alcance comprende red de electrificación rural y sistemas fotovoltaicos (sistemas individuales aislados).

Los documentos de AAS/PGAS de los Proyectos, se basan en la información procedente de los Estudios de los Proyectos y complementando con información secundaria adicional obtenida entre mayo y junio de 2023.

El alcance del presente documento tiene las siguientes partes.

- **Primera parte,** el análisis ambiental y social del subproyecto que corresponde a los proyectos de la muestra región de los **Valles**.
- **Segunda parte,** planes de gestión ambiental y social del subproyecto que corresponde a los proyectos de la muestra región de los **Valles**.
- **Tercera parte,** planes ambientales de las etapas de construcción y operación.
- **Cuarta parte**, planes de salud, seguridad y asuntos laborales.
- **Quinta parte,** otros aspectos sociales.
- **Sexta parte,** plan de seguimiento y evaluación del programa.
- **Anexos,** descripción y línea base de los proyectos de la muestra que corresponde a la zona del Altiplano, análisis sociocultural, actas de conformidad, Decreto Supremo 3856, Informe de socialización (consulta).

1.2.1. Descripción

Redes de electrificación rural

El objetivo de las **redes de electrificación rural** que forman parte de la muestra en el subproyecto valles, es ampliar la frontera eléctrica nacional mediante la planificación, formulación y la ejecución de proyectos de electrificación con extensión de redes eléctricas en poblaciones rurales y poblaciones aisladas, facilitando la integración de la población a servicios públicos, sociales y usos productivos. De esta manera, se busca alcanzar una cobertura eléctrica de 95% contribuyendo a reducir la pobreza, mejorar el nivel y la calidad de vida de la población.

Las zonas de intervención típicamente se caracterizan por:

- Lejanía y poca accesibilidad a comunidades, colonias o localidades.
- Consumo de energía eléctrica reducido.
- Poblaciones y viviendas con características de asentamiento disperso.
- Bajo poder adquisitivo de los pobladores.

- Deficiente o ausencia de infraestructura vial, entre otros.

Las actividades desarrolladas durante la implementación del proyecto son:

- Socialización y coordinación del proyecto con autoridades y población
- Replanteo topográfico
- Aplicación del derecho de vía (3 metros a cada lado del eje de la red)
- Excavación de hoyos para el plantado de postes
- Plantado de postes e instalación de riendas, armado de estructuras
- Tendido y flechado de conductores
- Instalación de transformadores, puestos de transformación y protecciones
- Instalación y medición de puestas a tierra
- Energizado de la red eléctrica y puesta en servicio

Sistemas Fotovoltaicos SFV

Esta modalidad consta de la provisión, instalación y puesta en funcionamiento (servicios conexos) de Sistemas Fotovoltaicos (SFV). El objetivo es llegar con SFV a familias del área rural de los municipios beneficiarios que no cuentan con energía eléctrica con cualquier tipo de tecnología (redes o sistemas híbridos).

El kit típico que compone un sistema individual es el siguiente:

- Panel fotovoltaico policristalino de 60 Wp, Voltaje nominal 12.8 V, Imax pot 3.6 A
- Soporte galvanizado para el SFV con base sólida de concreto, a 2 mt. Sobre el piso
- Regulador de carga del SFV con protección contra cortocircuito y descarga profunda de batería.
- Batería ion litio del SFV, 2000 ciclos, DoD mayor o igual a 90%, 2 días de autonomía.
- 5 luminarias LED de alta eficiencia, 12 V, flujo luminoso 180 lumens, 50000 hrs de vida útil.
- Radio receptor (AM/FM), potencia de 2W.
- Televisor de 24” Potencia de 18W (Potencia máxima)
- Dos salidas para conexión a equipos compatibles de 12 VDC nominales (11 – 15 VDC) y 20W, una salida USB, y kit con cinco modelos de conectores para celulares (mini USB, micro USB y otros).

- Conductores del SFV: Conductor enchaquetado es de 6 metros de largo(panel-regulador), conductor para instalación interna de 5 luminarias y tres tomacorrientes, (la sujeción de los cables cada 70 cm.)
- Cajas de conexiones de sobreponer con tapas y conectores a medida de los cables.
- Otros accesorios para la instalación del SFV según Norma Boliviana 1056.

Las actividades desarrolladas durante la implementación del proyecto son:

- Provisión, instalación, capacitación, entrega, registro, puesta en funcionamiento y garantía de funcionamiento de SFV domiciliarios en el área rural de Bolivia. Así como la georreferenciación de la vivienda en la que será instalado el SFV.
- Transporte de equipos (KIT´s de SFV), herramientas, materiales, personal, material impreso y todos los accesorios requeridos.
- La lista de beneficiarios será detallada en las especificaciones técnicas mínimas requeridas, en caso de no encontrarse con el número de beneficiarios, el oferente adjudicado comunicará a la supervisión del proyecto, para la identificación de los nuevos beneficiarios (la custodia de los equipos estará a cargo del contratista hasta la entrega final del beneficiario).
- La transferencia del SFV se realizará a los Gobiernos Departamentales y/o Municipales quienes realizarán la entrega a los beneficiarios, los mismos que serán comunicados por las autoridades locales por radio u otro medio de comunicación equivalente.
- Se realizará capacitaciones a grupos de beneficiarios por municipio y/o comunidades sobre la instalación, operación y mantenimiento de los SFV.
- El Proveedor deberá realizar actas (previa aprobación de la entidad ejecutora) para el registro de los participantes de la capacitación, donde se incluirá información de: fecha y lugar de capacitación, lista de participantes, registro fotográfico y firma de participantes.
- Posterior a la entrega de los SFV en las comunidades y en los municipios, el oferente adjudicado deberá realizar una inspección, corrección y verificación de los SFV instalados por cada beneficiario para garantizar la operación y funcionamiento, garantizando la eficiencia, confiabilidad y vida útil del sistema, de acuerdo a las especificaciones técnicas mínimas definidas por la entidad ejecutora.

Los sitios de intervención del subproyecto en la región Valles son los siguientes:

Tabla N°1. Proyectos de la muestra

Tipo: Redes de electrificación Rural			
N°	**Nombre del proyecto**	**Departamento**	**Municipio**
1	Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo	Cochabamba	Anzaldo
2	Construcción Electrificación Rural Municipio Morochata	Cochabamba	Morochata
3	Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile	Cochabamba	Aiquile
4	Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile – Concepción	Cochabamba	Aiquile
5	Construcción Electrificación Rural Quinori	Cochabamba	Pasosorapa
6	Construcción Electrificación Rural Municipio Shinahota	Cochabamba	Shinahota
7	Ampliación Electrificación Municipio de Padilla	Chuquisaca	Padilla
8	Proyecto de Electrificación Rural Municipio de Mojocoya	Chuquisaca	Mojocoya
9	Construcción Electrificación Rural Distrito 5 Pilaya	Chuquisaca	Culpina
10	Ampliación de Electrificación del Municipio de Apolo	La Paz	Apolo
11	Electrificación Rural Cantón Ananea, Conzata y Chumisa	La Paz	Tacacoma
12	Proyecto de Electrificación Rural Ampliación Caranavi	La Paz	Caranavi
13	Construcción Electrificación Distrito Norte Regional Arcopongo	La Paz	Inquisivi
14	Proyecto de Electrificación Rural Subcentral Kanamarca	La Paz	Inquisivi
Tipo: Sistemas Fotovoltaicos Individuales			
1	Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque	Cochabamba	Mizque
2	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Charcas	Chuquisaca	Villa Charcas
3	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Tarvita	Chuquisaca	Tarvita
4	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Sopachuy	Chuquisaca	Sopachuy
5	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Serrano	Chuquisaca	Villa Serrano
6	Sistemas Fotovoltaicos Individuales San Lucas	Chuquisaca	San Lucas
7	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Presto	Chuquisaca	Presto
8	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Poroma	Chuquisaca	Poroma
9	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Las Carreras	Chuquisaca	Las Carreras
10	Sistemas Fotovoltaicos Individuales El Villar	Chuquisaca	El Villar
11	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Azurduy	Chuquisaca	Villa Azurduy
12	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Palos Blancos	La Paz	Palos Blancos
13	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Alto Beni	La Paz	Alto Beni

Fuente: Información extraída de la tabla general del VMEER

El alcance de los proyectos comprenden la ampliación de la red de líneas de Media y Baja Tensión y Sistemas Fotovoltaicos en los municipios Valles de los departamentos de Cochabamba, Chuquisaca y La Paz del Estado Plurinacional de Bolivia, cada proyecto cuenta con un estudio donde establecen los aspectos técnicos, financieros, económicos, sociales y ambientales dentro del marco establecido por las Normas Básicas del Sistema Nacional de Investigación Pública (SNIP) y el Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural (MEEPER) establecido por el Viceministerio de Electricidad y Energía Renovables.

Los principales impactos negativos de los proyectos asociados al programa ocurrirán durante la construcción, destacándose: molestias por ruido y emisiones de las obras, desechos sólidos, riesgos de seguridad y salud de trabajadores, limitaciones temporales de acceso y reposiciones temporales de servicios afectados. Estos impactos serán localizados, temporales y de intensidad media a baja, siendo posible aplicar medidas de mitigación y buenas prácticas constructivas que garanticen el cumplimiento de la normativa nacional, municipal y las Normas de Desempeño Ambiental y Social del MPAS. El programa no implicará desplazamiento físico, sin embargo, podría generar desplazamiento económico.

En este caso debido a la escasa vegetación existente en gran parte de los valles interandinos en los que se interviene el impacto ambiental por Derecho de Vía es reducido, excepto en los Yungas de La Paz donde la presencia de vegetación es mucho más importante.

El resto de actividades constructivas son propias de una obra de electrificación rural y sus impactos pueden ser mitigados atendiendo lo dispuesto por las NDAS. Normalmente las poblaciones rurales están ansiosas por contar con energía eléctrica en los hogares y esto tiene un impacto social positivo en la percepción y calidad de vida de los beneficiarios, que es uno de los principales objetivos del proyecto.

1.2.2. Ubicación

La localización de los proyectos corresponde a la región de los Valles ubicados en los departamentos Cochabamba, Chuquisaca y La Paz se detallan en la tabla siguiente:

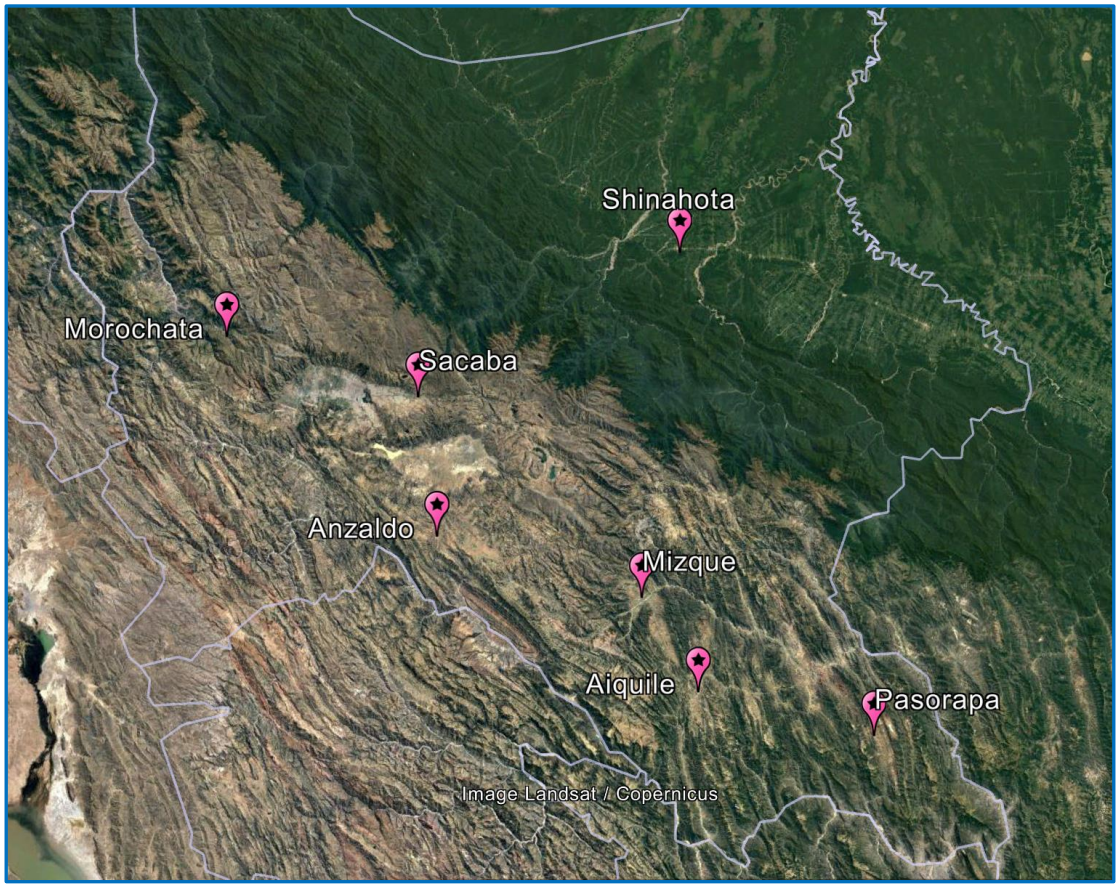
Tabla N°2. Proyectos de la muestra

Tipo: Redes de electrificación Rural			
N°	**Nombre del proyecto**	**Departamento**	**Municipio**
1	Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo	Cochabamba	Anzaldo
2	Construcción Electrificación Rural Municipio Morochata	Cochabamba	Morochata
3	Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile	Cochabamba	Aiquile
4	Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile – Concepción	Cochabamba	Aiquile
5	Construcción Electrificación Rural Quinori	Cochabamba	Pasosorapa
6	Construcción Electrificación Rural Municipio Shinahota	Cochabamba	Shinahota
7	Ampliación Electrificación Municipio de Padilla	Chuquisaca	Padilla
8	Proyecto de Electrificación Rural Municipio de Mojocoya	Chuquisaca	Mojocoya
9	Construcción Electrificación Rural Distrito 5 Pilaya	Chuquisaca	Culpina
10	Ampliación de Electrificación del Municipio de Apolo	La Paz	Apolo
11	Electrificación Rural Cantón Ananea, Conzata y Chumisa	La Paz	Tacacoma
12	Proyecto de Electrificación Rural Ampliación Caranavi	La Paz	Caranavi
13	Construcción Electrificación Distrito Norte Regional Arcopongo	La Paz	Inquisivi
14	Proyecto de Electrificación Rural Subcentral Kanamarca	La Paz	Inquisivi

Tipo: Sistemas Fotovoltaicos Individuales			
1	Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque	Cochabamba	Mizque
2	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Charcas	Chuquisaca	Villa Charcas
3	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Tarvita	Chuquisaca	Tarvita
4	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Sopachuy	Chuquisaca	Sopachuy
5	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Serrano	Chuquisaca	Villa Serrano
6	Sistemas Fotovoltaicos Individuales San Lucas	Chuquisaca	San Lucas
7	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Presto	Chuquisaca	Presto
8	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Poroma	Chuquisaca	Poroma
9	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Las Carreras	Chuquisaca	Las Carreras
10	Sistemas Fotovoltaicos Individuales El Villar	Chuquisaca	El Villar
11	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Azurduy	Chuquisaca	Villa Azurduy
12	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Palos Blancos	La Paz	Palos Blancos
13	Sistemas Fotovoltaicos Individuales Alto Beni	La Paz	Alto Beni

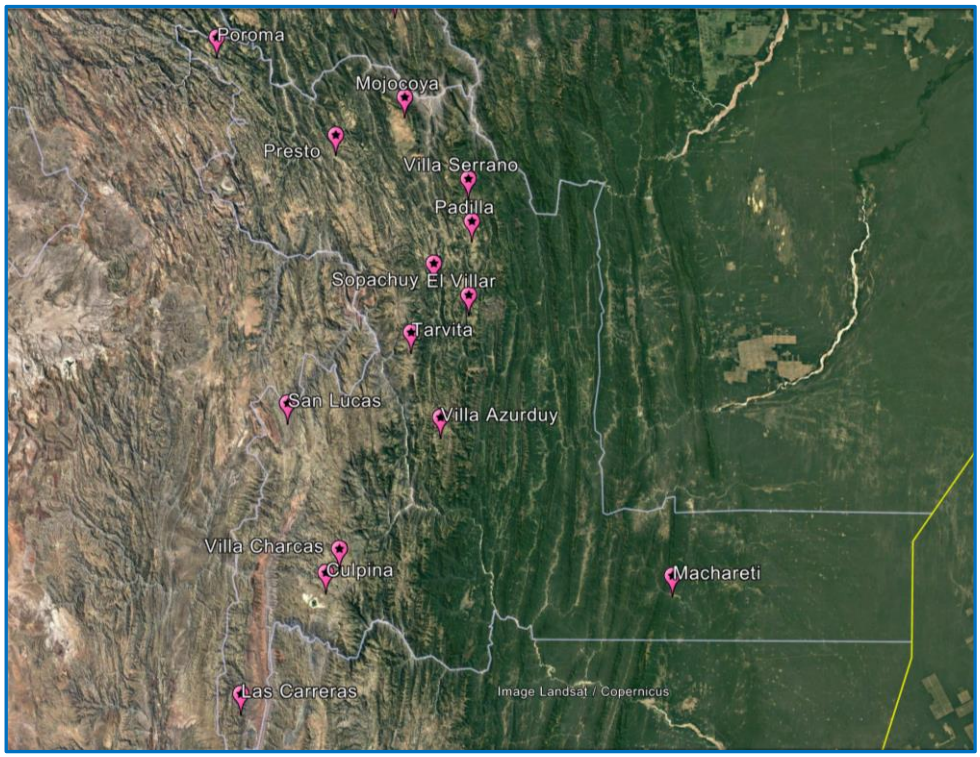
Fuente: Información extraída de la tabla general del VMEER

Figura N°2. Ubicación geográfica global de los proyectos departamento Cochabamba



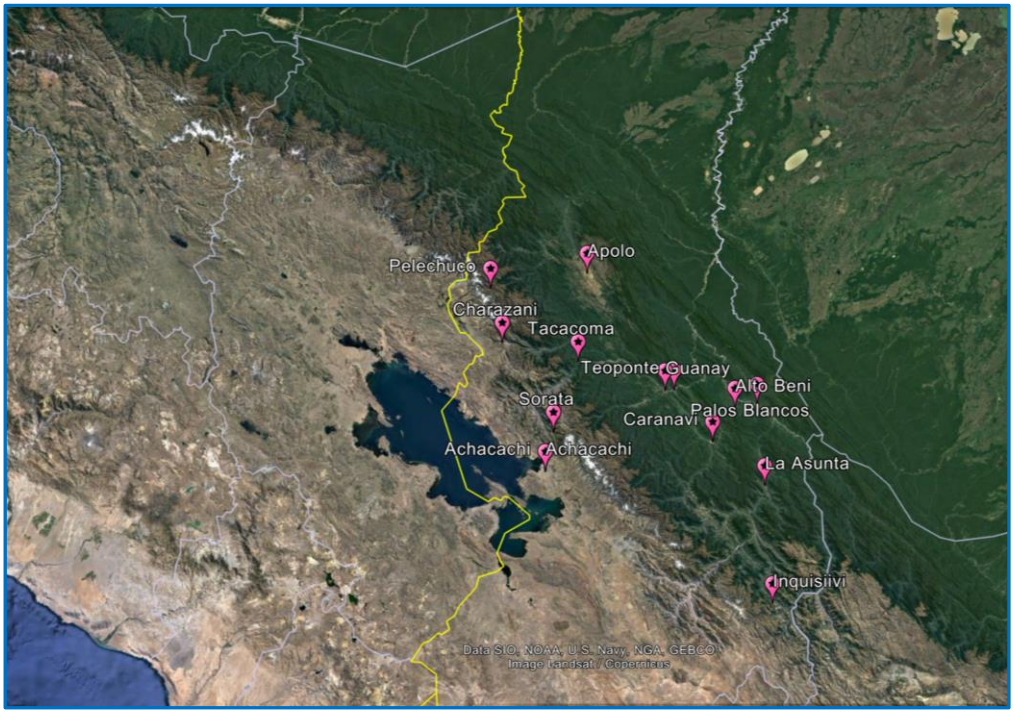
Fuente: Elaboración propia

Figura N°3. Ubicación geográfica global de los proyectos departamento Chuquisaca



Fuente: Elaboración propia

Figura N°4. Ubicación geográfica global de los proyectos departamento La Paz



Fuente: Elaboración propia

1.2.3. Caracterización

En la región de los valles se construirán proyectos:

- Tipo 1 redes de electrificación rural: que constan esencialmente de redes de media y baja tensión, puestos de transformación y postes.
- Tipo 2 sistema fotovoltaicos:
  - Panel fotovoltaico policristalino de 60 Wp, Voltaje nominal 12.8 V, Imax pot 3.6 A
  - Soporte galvanizado para el SFV con base sólida de concreto, a 2 mt. Sobre el piso
  - Regulador de carga del SFV con protección contra cortocircuito y descarga profunda de batería.
  - Batería ion litio del SFV, 2000 ciclos, DoD mayor o igual a 90%, 2 días de autonomía.
  - 5 luminarias LED de alta eficiencia, 12 V, flujo luminoso 180 lumens, 50000 hrs de vida útil.
  - Radio receptor (AM/FM), potencia de 2W.
  - Televisor de 24" Potencia de 18W (Potencia máxima)
  - Dos salidas para conexión a equipos compatibles de 12 VDC nominales (11 – 15 VDC) y 20W, una salida USB, y kit con cinco modelos de conectores para celulares (mini USB, micro USB y otros).
  - Conductores del SFV: Conductor enchaquetado es de 6 metros de largo(panel-regulador), conductor para instalación interna de 5 luminarias y tres tomacorrientes, (la sujeción de los cables cada 70 cm.)
  - Cajas de conexiones de sobreponer con tapas y conectores a medida de los cables.
  - Otros accesorios para la instalación del SFV según Norma Boliviana 1056.

Los proyectos que son parte de la región de los **Valles** para el tipo 1 se presentan en la siguiente tabla un resumen del alcance de cada uno de ellos:

Tabla N° 3. Resumen de alcance de los proyectos muestra

N°	Nombre del proyecto	Tendido de red (km)	Potencia instalada (kVA)	Puesto de transformación (pza)	Postes (pza)
1	Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo	MT 63,47 BT 75,33	620	61	1673 (madera)
2	Construcción Electrificación Rural Municipio Morochata	MT 89,11 BT 123,53	1045	102	2653 (madera)

N°	Nombre del proyecto	Tendido de red (km)	Potencia instalada (kVA)	Puesto de transformación (pza)	Postes (pza)
3	Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile	MT 155,27 BT 136,93	1125	110	3262 (madera)
4	Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile – Concepción	MT 5,13 BT 2,66	20	2	77 (madera)
5	Construcción Electrificación Rural Quinori	MT 89,75 BT 26,60	675	50	1192 (madera)
6	Construcción Electrificación Rural Municipio Shinahota	MT 69,03 BT 71,66	715	70	1482 (H°A°)
7	Ampliacion Electrificación Municipio de Padilla	M.T. 167,78 B.T. 98,45	1340	83	1516 (madera)
8	Proyecto De Electrificación Rural Municipio De Mojocoya	M.T. 32,60 B.T. 44,78	460	46	914 (madera)
9	Electrificación Rural Distrito 5 Pilaya	M.T. 41,98 B.T. 30,92	460	46	914 (madera)
10	Ampliación de Electrificación del Municipio de Apolo	M.T. 70,06 B.T. 86,65	610	61	1149 (madera)
11	Electrificación Rural Cantón Ananea, Conzata y Chumisa	M.T. 1,87 B.T. 4,03	45	4	62 (madera)
12	Proyecto de Electrificación Rural Ampliación Caranavi	M.T. 117,07 B.T. 139,10	1025	86	927 (H°A°) 1894 (madera)
13	Construcción Electrificación Distrito Norte Regional Arcopongo	M.T. 91.76 B.T. 90.55	650	48	1528 (madera)
14	Proyecto de Electrificación Rural Subcentral Kanamarca	M.T. 26,01 B.T. 7,81	290	12	331 (madera)

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente tabla se describe e identifica las actividades de la etapa de construcción de las obras.

Tabla N° 4. Identificación de actividades etapa ejecución

Etapa	Proyectos Tipo Red de Electrificación Rural	
	Actividades en el Proyecto	
Ejecución	General	Los horarios de trabajos previstos durante la construcción serán diurnos y aprobados por supervisión conforme al plan de trabajo presentado por la empresa contratista, evitando: hacer interferencia con la congestión del tráfico local, la afección de ruido ambiental a los pobladores, la generación de polvo durante el tránsito de personas por las zonas cercanas a la construcción, impedir el desarrollo normal de sus actividades como en sus sembradíos y otros. Cada proyecto durante la ejecución de obra debe contar con un cronograma detallado y de conocimiento público para evitar molestias en la población al desarrollar las actividades de construcción.

<table>
<tr><th rowspan="2">Etapa</th><th colspan="2">Proyectos Tipo Red de Electrificación Rural</th></tr>
<tr><th colspan="2">Actividades en el Proyecto</th></tr>
<tr><td></td><td>Instalación de faenas</td><td>Durante la etapa de construcción se contará con infraestructura temporal donde la empresa contratista tendrá una oficina, un centro de acopio de materiales, tanques para el almacenamiento de combustibles, tanques de agua, sitios de acopios de desechos sólidos no peligrosos, entre otro tipo de infraestructura necesaria para la construcción de los proyectos.</td></tr>
<tr><td rowspan="12"></td><td>Estacado final (diseño y trazo)</td><td rowspan="12">Se identificará y cuantificará las posibles áreas de desmontes (derecho de vía 3 metros a cada lado del eje de la red) cortes y disposición final de materiales sobrantes de construcción, lo cual incluye la descripción de la ubicación y características de los sitios o instalaciones donde se depositarán estos materiales y escombros; y el desbroce o corte del árbol en los lugares donde se aplica, esta actividad será responsabilidad de la empresa contratista aprobado por supervisión.

El programa no implicará desplazamiento físico, sin embargo, podría generar desplazamiento económico.

Para la seguridad de los trabajadores y de la población se tendrá:
- Gestión y control de altos riesgos (caída de postes, tropiezos por los trabajos, corte por uso de maquinarias de corte y perforación, electrocución durante el uso de maquinarias y herramientas eléctricas, atropellos,) para la seguridad de los trabajadores durante la construcción,
- Plan de preparación y respuesta a emergencias para posibles accidentes provenientes de la construcción y desastres naturales

En caso de activarse, la responsabilidad de cumplimiento es de la empresa contratista y de la supervisión es hacer cumplir y el seguimiento al cumplimiento es de la entidad ejecutora.</td></tr>
<tr><td>Codificado</td></tr>
<tr><td>Derecho de vía</td></tr>
<tr><td>Excavación de hoyos para postes y anclas</td></tr>
<tr><td>Izado de postes</td></tr>
<tr><td>Instalación de las riendas y los anclajes</td></tr>
<tr><td>Armado e instalación de estructuras de MT y BT</td></tr>
<tr><td>Tendido de línea y flechado</td></tr>
<tr><td>Implementación y montaje de transformadores</td></tr>
<tr><td>Ensamblaje de jabalina puesta a tierra (según corresponde a diseño)</td></tr>
<tr><td>Armado de pararrayos (según corresponde a diseño)</td></tr>
<tr><td></td><td>Transporte y disposición de material excedente, retiro de escombros</td><td>En lugares donde se tiene que realizar limpieza y desbroce, desmontes y disposición final de materiales sobrantes de construcción, las empresas contratistas a través de la aprobación de la supervisión describirán la ubicación y características de los sitios o instalaciones donde se depositarán estos materiales y escombros en los casos que se requiera. Se cumplirá con las normativas locales y nacionales para la disposición de los escombros de construcción y el suelo vegetal cortado. Considerando la Ley No. 755 y su decreto reglamentario.</td></tr>
<tr><td rowspan="2"></td><td>Limpieza del área</td><td rowspan="2">Se debe incluir las acciones de limpieza y restauración de las superficies, incluyendo los aspectos de revegetación o reposición de árboles.</td></tr>
<tr><td>Restauración del área</td></tr>
</table>

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°5. Aspectos a ser considerados

Aspectos relevantes a ser considerados	Etapa del proyecto
Durante la construcción de las obras se contará con una descripción detallada del cronograma de ejecución	Construcción
En algunos casos se utilizarán pequeños senderos de accesos a los sitios de izado de los postes.	Construcción
Identificación de instalaciones y áreas existentes vulnerables (industrias, monumentos, sitios arqueológicos, hábitats críticos, etc.) que pudieran hacer interferencia o puedan verse afectadas por la construcción y la operación de las obras del subproyecto.	Diseño/Construcción
Derecho de vía puede generarse desplazamiento económico. Durante el replanteo topográfico identificar y describir a detalle posibles lugares donde se pueda generar el desplazamiento económico, para ser cuantificado y compensado en caso de requerirse.	Diseño/Construcción
Descripción de manejo de recursos y materiales para el desarrollo de la operación y actividades asociadas	Diseño
Describir los aspectos de diseño de resiliencia a cambio climático en las obras del subproyecto.	Diseño

Fuente: Elaboración propia

1.3. Marco Institucional y Legal

1.3.1. Gestión ambiental electrificación rural

Conforme a lo que establece la Guía en el Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rurales del Ministerio de Hidrocarburos y Energía/Viceministerio de Electricidad y Energías Alternativas en lo que respecta la gestión ambiental indica lo siguiente:

Los proyectos de electricidad en la parte ambiental tienen su fundamento en la Ley N°1333 de Medio Ambiente, los Reglamentos Ambientales Generales DS 24176, el DS 27173 para el sector eléctrico; sin embargo, es importante hacer notar que los DS 3549 y el DS 3856 este último tiene por objeto modificar el Reglamento de Prevención y Control Ambiental – RPCA, aprobado por Decreto Supremo N° 24176, de 8 de diciembre de 1995, modificado por el Decreto Supremo N° 3549, de 2 de mayo de 2018.

La evaluación de impacto ambiental se tiene que realizar conforme a la normativa vigente; para el desarrollo de toda Actividad, Obra o Proyecto (AOP) nuevo del sector eléctrico. Durante la etapa de elaboración del proyecto es necesario identificar los impactos ambientales y las medidas de prevención y mitigación de los impactos negativos, de forma que puedan analizarse las alternativas del proyecto, considerando las repercusiones ambientales, que también influirán en los costos.

1.3.1.1. Categorización ambiental

La Ley 1333 y sus reglamentos establecen la necesidad de efectuar, de forma previa al inicio de cualquier actividad que pueda degradar el ambiente, una categorización ambiental del proyecto en función al tipo de proyectos identificados en un Anexo que establece el DS 3856 del 3 de abril de 2019.

La identificación del nivel de Categorización de Evaluación de Impacto Ambiental debe ser realizada de acuerdo con los niveles señalados en el Artículo 25 de la Ley N° 1333, de 27 de abril de 1992, de Medio Ambiente:

- NIVEL DE CATEGORÍA 1: ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ANALÍTICO INTEGRAL. Nivel que, por el grado de incidencia de efectos en el ecosistema, deberá incluir en sus estudios el análisis detallado y la evaluación de todos los factores del sistema ambiental: físico, biológico, socioeconómico, cultural, jurídico-institucional, para cada uno de sus respectivos componentes ambientales, otorgándose una Declaratoria de Impacto Ambiental – DIA, previa presentación y aprobación del Estudio de Evaluación de Impacto Ambiental – EEIA. Conforme al Anexo "B" y "E", del Decreto Supremo 3856.

- NIVEL DE CATEGORÍA 2: ESTUDIO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL ANALÍTICO ESPECÍFICO. Nivel que por el grado de incidencia de efectos en algunos de los atributos del ecosistema considera en sus estudios el análisis detallado y la evaluación de uno o más de los factores del sistema ambiental: físico, biológico, socio-económico cultural, jurídico - institucional; así como el análisis general del resto de los factores del sistema, otorgándose una DIA, previa presentación y aprobación del EEIA. Conforme al Anexo "B" y "E", del Decreto Supremo 3856.

- NIVEL DE CATEGORÍA 3: PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN - PLAN DE APLICACIÓN Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL. Nivel que por las características ya estudiadas y conocidas de AOPs, permita definir acciones precisas para evitar o mitigar efectos adversos. Se le otorgará un Certificado de Dispensación, previa presentación y aprobación del Programa de Prevención y Mitigación - Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental – PPM-PASA. Conforme al Anexo "C - 1", del Decreto Supremo 3856.

- NIVEL DE CATEGORÍA 4: NO REQUIEREN DE EEIA NI PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN - PLAN DE APLICACIÓN Y SEGUIMIENTO AMBIENTAL. Conforme al Anexo “A”.

Las AOPs, identificadas en este nivel, que se encuentren dentro de un Área Protegida, deben comunicar el inicio de actividades a la AAC respectiva adjuntando el Certificado de compatibilidad de uso emitido por el SERNAP.

Para establecer los Niveles de las Categorías 1, 2 y 3 de Evaluación de Impacto Ambiental – EIA se utilizará el Formulario y el listado de AOPs del Anexo "A", del Decreto Supremo 3856 (para el presente documento se encuentra en el Anexo D), conforme lo siguiente:

1. El Representante Legal – RL en base al listado del Anexo "A" del DS 3856 identificará el nivel de EIA de su AOP;

2. Una vez identificado el nivel, deberá llenar el formulario del Anexo "A" del DS 3856 que tendrá carácter de Declaración Jurada, mismas que deberán ser firmadas por el RL y el Consultor RENCA responsable del llenado;

3. El formulario será presentado a la AAC para fines de aprobación y registro;

4. Las AOPs de los niveles de las Categorías 1, 2 y 3, que estén ubicadas en áreas protegidas, deberán cumplir las disposiciones establecidas en el Reglamento General de Áreas Protegidas, normas de creación de las áreas protegidas y demás instrumentos de gestión, para este fin se debe adjuntar al Formulario de Nivel de Categoría Ambiental - FNCA, el Certificado de compatibilidad de uso emitido por el SERNAP.

En caso, que el RL tenga dificultad para identificar el nivel de categoría según el Anexo "A" del DS 3856 podrá realizar la consulta ante la AAC, remitiendo la información correspondiente de la AOP."

La actualización de la Licencia Ambiental procederá en los siguientes casos:

a) Para todas las AOPs, cuyas medidas del Programa de Prevención y Mitigación y Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental hayan sido aprobados por la DIA no iniciadas o paralizadas por razones económicas, técnicas, legales o sociales por más de veinticuatro **(24) meses** en etapa de ejecución y operación debidamente fundamentada;

b) Si durante las etapas de ejecución, operación, mantenimiento o abandono de actividades, obras o proyectos, la AAC, OSC y SERNAP, cuando corresponda, o RL determinare que las medidas

de mitigación y adecuación previstas en las Licencias Ambientales resultan insuficientes o ineficaces;

c) Si durante la ejecución, operación o mantenimiento de AOPs, se determinare el requerimiento de modificaciones por replanteo de obra, cambio de tecnología u otro y que el mismo no afecte al ecosistema con impactos sustanciales, que representen una modificación de este, previa valoración especializada."

Con relación al PROCEDIMIENTO DE ACTUALIZACIÓN de la licencia ambiental el DS 3856 tiene la siguiente modificación:

a) El RL conjuntamente el equipo multidisciplinario de profesionales con RENCA, realizará el llenado del IRAP, declarando la información necesaria y cumpliendo los requisitos establecidos en el Anexo “C - 1” (PPM - PASA) del DS 3856. Los datos reportados por el RL tendrán calidad de Declaración Jurada;

b) En caso de que la AOP se encuentre en Área Protegida y exista OSC. El RL remitirá al OSC y al SERNAP de manera simultánea el IRAP. El SERNAP, si corresponde, en un plazo no mayor a ocho (8) días hábiles emitirá el Dictamen Técnico al OSC, para que este, hasta el día hábil diez (10) reporte a la AAC el Dictamen Técnico - Legal, recomendando la emisión de la Licencia Ambiental Actualizada. En caso de existir observaciones, el RL deberá subsanar las mismas en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles, computables a partir del día hábil siguiente a la notificación, una vez presentado el documento subsanado el OSC y SERNAP de manera simultánea, en el día hábil tres (3), el SERNAP deberá emitir criterio al OSC, para que en el día hábil cinco (5), el OSC remitirá el dictamen técnico a la AAC, si corresponde. La AAC, tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles para la evaluación de la actualización. Si existen observaciones, el Representante Legal deberá subsanar las mismas en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles; una vez presentado el documento subsanado la AAC verificará la información dentro de cinco (5) días hábiles, emitiendo la Licencia Ambiental Actualizada, si corresponde;

c) En caso de que la AOP no se encuentre en Área Protegida y exista OSC; el OSC evaluará la actualización en plazo no mayor a diez (10) días hábiles. Si existen observaciones el RL deberá subsanar las mismas en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles; una vez presentado el documento subsanado el OSC verificará la información dentro de los cinco (5) días hábiles,

remitiendo el dictamen técnico a la Autoridad Ambiental Competente, si corresponde. La AAC tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles para la evaluación de la actualización. Si existen observaciones el RL deberá subsanar las mismas en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles, una vez presentado el documento subsanado la AAC verificará la información dentro de cinco (5) días hábiles, emitiendo la Licencia Ambiental Actualizada, si corresponde;

d) En caso de que la AOP se encuentre en Área Protegida y no exista OSC el SERNAP evaluará la actualización en plazo no mayor a diez (10) días hábiles. Si existen observaciones el Representante Legal deberá subsanar las mismas en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles; una vez presentado el documento subsanado el SERNAP verificará la información dentro de los cinco (5) días hábiles, remitiendo el dictamen técnico a la AAC, si corresponde. La AAC tendrá un plazo de cinco (5) días hábiles para la evaluación de la actualización. Si existen observaciones el Representante Legal deberá subsanar las mismas en un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles; una vez presentado el documento subsanado la AAC verificará la información dentro de cinco (5) días hábiles, emitiendo la Licencia Ambiental Actualizada, si corresponde;

e) En caso de que la AOP no se encuentre en Área Protegida y no exista OSC, la AAC evaluará la actualización en plazo no mayor a quince (15) días hábiles. Si existen observaciones el Representante Legal deberá subsanar las mismas en un plazo no mayor a quince (15) días hábiles; una vez presentado el documento subsanado la AAC, verificará la información dentro de cinco (5) días hábiles, emitiendo la Licencia Ambiental Actualizada, si corresponde;

f) En caso que no existiese modificaciones a las condiciones ambientales, el RL de la AOP presentará un Informe Técnico a la AAC sobre dichas condiciones, solicitando la Licencia Ambiental Actualizada."

Los proyectos que comprenden en el componente 1 del Programa que son:

i. Extensión de las redes de distribución de media y baja tensión;

ii. Instalación de sistemas híbridos mediante mini-redes con ER, sistemas de almacenamiento de energía y de diésel de respaldo; y

iii. Instalación de sistemas individuales aislados empleando sistemas solares fotovoltaicos con almacenamiento de energía.

Para (i) y (ii) incluye el financiamiento de la conexión desde la red de distribución hasta cada vivienda para asegurar la habilitación del servicio. Adicionalmente financiará redes eléctricas con la suficiente capacidad que se requieran para promover el consumo de energía eléctrica para usos productivos en las áreas rurales y posibilitar la provisión de otros servicios básicos, como la infraestructura digital para telecomunicaciones y el agua potable, al igual que mejores condiciones de atención en centros de salud y escuelas rurales. De acuerdo al alcance de los proyectos de la muestra su categoría es de 3 y 4.

1.3.2. Marco de Políticas Ambientales y Sociales del BID

EL Marco de Política Ambiental y Social del BID contiene diez Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS), a continuación, se presentan los lineamientos relacionados con las NDAS con aplicación al presente Programa:

1.3.2.1. NDAS 1: Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

Esta Norma de Desempeño se aplica a todos los proyectos de financiamiento para inversión donde se debe gestionar el desempeño ambiental y social durante todo el ciclo de vida del Proyecto (actividades previas, ejecución, operación y mantenimiento) mediante un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) eficaz, que gestione los riesgos e impactos ambientales y sociales de manera estructurada, sistemática y constante.

El SGAS incorporará los siguientes elementos: (i) marco ambiental y social específico según el proyecto, (ii) identificación de riesgos e impactos, (iii) programas de gestión, (iv) capacidad y competencia organizativas, (v) preparación y respuesta ante situaciones de emergencia, (vi) participación de las partes interesadas y (vii) seguimiento y evaluación; los requisitos de esta Norma de Desempeño se aplicarán a todos los proyectos del Programa.

Objetivos de la NDAS 1:

- Determinar y evaluar los riesgos y los impactos ambientales y sociales del proyecto.
- Identificar, jerarquizar y evaluar los riesgos y los impactos ambientales y sociales que generará los proyectos del Programa.
- Promover un desempeño ambiental y social eficaz mediante la implementación de un adecuado sistema de gestión que, describan las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño

destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales que se hayan identificado en los proyectos del Programa.

- Fortalecer la capacidad organizativa, estableciendo roles, responsabilidades y funciones de las entidades que se harán cargo de la gestión ambiental y social del Programa.
- Establecer un mecanismo de atención de reclamaciones adecuados al contexto sociocultural de las poblaciones donde se desarrollarán los Proyectos, este mecanismo debe asegurar que las quejas de las personas afectadas por el proyecto y las comunicaciones externas de otras partes interesadas reciban respuesta y se manejen de manera adecuada.

Requerimientos aplicables al Programa

El Programa cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS).

Para cada proyecto de la muestra se agrupo en subproyectos clasificándolos por zonas valles, altiplano y llanos (que incluye amazonia, trópico y chaco), elaborando Análisis Ambiental y Social (AAS), en los cuales se establecerá de manera clara la identificación de impactos ambientales y sociales que ocasionarán los proyectos en sus diferentes etapas y actividades. Los impactos están asociados a la capacidad y respuesta institucional, al surgimiento de riesgo en grupos vulnerables, a la situación de género, a los riesgos específicos a la seguridad de los trabajadores y la comunidad beneficiada, al acceso a la información de las partes interesadas.

Después de realizar el AAS se elaborará un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) indicando las medidas de gestión de los impactos ambientales y sociales identificados de acuerdo con la jerarquía de mitigación, definiendo acciones pertinentes para garantizar que los proyectos se ejecuten y funcionen de acuerdo con las leyes y reglamentos aplicables y vigentes en el país y además cumplan los requisitos establecidos en las Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID.

La participación de los actores sociales es fundamental para el establecimiento de relaciones sólidas, constructivas y adecuadas que son esenciales para la gestión acertada de los impactos ambientales y sociales de un proyecto. Los PGAS establecerán medidas relativas a los procedimientos para lograr la participación de las partes afectadas e interesadas y el adecuado proceso de divulgación de la información y establecimiento de un mecanismo de reclamaciones que permita prevenir y atender posibles quejas, reclamos y controversias que puedan generarse durante el desarrollo de los proyectos. El Procedimiento de manejo y resolución de quejas responde al compromiso del Programa de cumplir

con los estándares y normas de desempeño internacionales y nacionales y de implementar un manejo social responsable.

Las disposiciones socioambientales del PGAS serán incorporadas en los Documentos de Licitación del proyecto para garantizar el cumplimiento de la legislación boliviana y los requerimientos del MPAS del BID y sus Normas de Desempeño Ambiental y Social. El cumplimiento de la normativa señalada no se refiere solamente al Organismo Ejecutor sino a los contratistas u otras entidades o personas personales a las que se les delegue alguna responsabilidad relacionada con la ejecución de los proyectos del Programa.

1.3.2.2. NDAS 2: Trabajo y Condiciones Laborales

La Norma de Desempeño Ambiental y Social 2 (NDAS 2): Trabajo y condiciones laborales; reconoce la búsqueda del crecimiento económico mediante la creación de empleo y la generación de ingresos que debe ir acompañada de la protección de los derechos fundamentales de los trabajadores. Para ello, es primordial respetar y proteger los principios y derechos fundamentales de los trabajadores, incluyendo tratos justos, no discriminación, igualdad de oportunidades de los trabajadores, entre otros que, además de prevenir el trabajo infantil y de trabajo forzoso.

Objetivos de la NDAS 2:

- Respetar y proteger los principios y derechos fundamentales de los trabajadores.
- Promover el trato justo, la no discriminación y la igualdad de oportunidades de los trabajadores.
- Establecer, mantener y mejorar las relaciones entre los trabajadores y el empleador.
- Asegurar el cumplimiento de la legislación nacional sobre empleo y trabajo.
- Proteger a los trabajadores, incluidos aquellos en situación vulnerable, tales como las mujeres, las personas de diversas orientaciones sexuales e identidades de género, las personas con discapacidad, los niños (en edad de trabajar, de conformidad con la presente Norma de Desempeño) y los trabajadores migrantes, los trabajadores contratados por terceros y los trabajadores de la cadena de suministro principal.
- Promover condiciones de trabajo seguras y saludables, y fomentar la salud de los trabajadores.
- Prevenir el uso de trabajo infantil y de trabajo forzoso (según los define la OIT).
- Sustentar los principios de libertad de asociación y negociación colectiva de los trabajadores del proyecto.

- Asegurar que los trabajadores dispongan de medios accesibles y eficaces para plantear y abordar preocupaciones atinentes al lugar de trabajo.

Requerimientos aplicables al Programa

Los trabajadores que intervienen en la construcción y mantenimiento de las obras podrían estar expuestos a riesgos ocupacionales relacionados con líneas eléctricas, campos electromagnéticos, exposición a productos químicos, levantamiento de cargas y trabajos en altura.

Los PGAS de los proyectos incorporan un conjunto de planes orientados a mitigar posibles impactos y riesgos a trabajadores durante la ejecución de las obras, estos planes son: **Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo, Programa de Gestión del Trabajo y Condiciones Laborales, Plan de Preparación y Respuesta a Emergencias, Plan de Seguridad Vial y Manejo de Tránsito, Programa de Contratación de Mano de Obra Local.**

La normativa laboral boliviana establece en 14 años la edad mínima de trabajo, mientras que la NDAS 2 prohíbe el empleo de menores de 15 años. De conformidad con la NDAS 2, en el marco del presente Programa, la edad mínima de empleo será de 15 años. Los PGAS de los proyectos de la muestra incluirán planes y programas con base en el cual las empresas contratistas deberán desarrollar sus planes específicos de prevención de riesgos laborales. Se definirá los lineamientos en materia de monitoreos ocupacionales, disponibilidad y uso de equipos de protección personal, señalización de seguridad, prevención de enfermedades endémicas y pandémicas, y capacitación a los trabajadores. Los planes y programas incluirán un código de conducta y un mecanismo de quejas y reclamos para los trabajadores. Los proyectos de la muestra incluyen la compra o instalación de paneles solares. Por lo tanto, se hace necesario que el SGAS del OE incluya un procedimiento para la debida diligencia de la cadena del suministro alineado con el documento “Medidas del Grupo BID para abordar el riesgo de trabajo forzoso en la cadena de suministro o módulos solares a base de silicio”. Este procedimiento incluirá la detección y el análisis del riesgo de trabajo forzoso en la cadena de suministro y los procedimientos para identificar, prevenir y gestionar el riesgo de trabajo forzoso en la fuerza laboral de los proyectos, incluida la del proveedor principal. Dicho análisis se basará en el riesgo y, según el subproyecto y su contexto operativo, puede tomar la forma de una investigación de antecedentes de los principales proveedores de bienes y servicios con una lista de verificación de cuestiones laborales y la verificación de los contratos laborales de los subcontratistas y proveedores para garantizar que no practican el trabajo infantil, trabajo forzado, y/o discriminación, entre otros

1.3.2.3. NDAS 3: Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación

Esta Norma de Desempeño Ambiental y Social 3, permite un enfoque a nivel de proyecto para gestionar recursos, prevenir y controlar la contaminación, y evitar y minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero, partiendo de la jerarquía de mitigación y del principio de que "quien contamina paga". La norma reconoce el impacto desproporcionado que la contaminación tiene en las mujeres, los niños, los ancianos y las personas pobres y vulnerables. Asimismo, reconoce el concepto y práctica emergente de la economía circular o la recuperación de recursos, según la cual es posible crear u obtener productos utilizables y valiosos a partir de lo que anteriormente se consideraba como material de desecho. Los riesgos e impactos relacionados con el proyecto y vinculados con el uso de recursos, así como la generación de desechos y emisiones, se deben evaluar en el contexto de la ubicación del proyecto y las condiciones ambientales locales. Se deberán adoptar medidas, tecnologías y prácticas de mitigación adecuadas para utilizar los recursos de forma eficiente y eficaz, prevenir y controlar la contaminación, y evitar y minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero, en consonancia con tecnologías y prácticas difundidas a escala internacional.

Objetivos de la NDAS 3:

- Evitar o minimizar los impactos adversos para la salud humana y el medio ambiente evitando o minimizando la contaminación generada por las actividades del proyecto.
- Promover un uso más sostenible de los recursos, entre ellos la energía y el agua.
- Evitar o minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el proyecto.
- Evitar o minimizar la generación de desechos.
- Minimizar y gestionar los riesgos e impactos relacionados con el uso de pesticidas.

Requerimientos aplicables al Programa

Todos los proyectos a ser financiados en el marco del Programa deben contener medidas destinadas a la prevención, mitigación, y eliminación de los impactos o riesgos contemplados en cada etapa y actividad, acordes con los objetivos de la NDAS 3; durante las actividades de construcción, la instalación de los postes y líneas eléctricas de baja y media tensión podrían generar contaminación por ruido, vibraciones y material particulado; generación de residuos sólidos y escombros; generación de materiales peligrosos; vertimiento de aguas residuales domésticas y contaminadas con materiales peligrosos; generación de

suelos contaminados. Se plantea el uso de postes prefabricados, de entre 9 y 12 metros, de hormigón pretensado circular y de madera de eucalipto tratada. Una vez finalizada la vida útil de los postes de madera tratada, estos residuos podrían suponer un riesgo para el medio ambiente y/o la salud humana si no son gestionados adecuadamente.

La AAS/PGAS para los proyectos de la muestra evaluarán estos y otros aspectos y establecerá los planes de gestión adecuados para todos los impactos y riesgos expuestos, incluyendo la gestión y disposición final de residuos y materiales peligrosos. Durante el proceso de debida diligencia se calcularán las emisiones GEI asociadas a la operación, para la fase de construcción y para la fase de operación, siguiendo la metodología del Banco. (Los sistemas fotovoltaicos individuales incluirán batería de almacenamiento. El litio que contienen las baterías es muy reactivo, especialmente con el agua y cuando la temperatura ambiente es alta. Actualmente no se cuenta un sistema de reciclado de las baterías de litio en el país, el PGAS establecerá los lineamientos para fomentar su reciclado una vez finalizada su vida útil 8-10 años.)

Estos planes son: **Plan de gestión ambiental en obra, Plan de manejo de residuos sólidos y líquidos, Plan de mantenimiento de maquinaria y equipos, Plan de manejo de sustancias peligrosas, Plan de monitoreo ambiental, Plan de control de emisiones de ruido y vibraciones, Plan de uso eficiente y protección de agua, Plan de manejo de residuos sólidos de los sistemas fotovoltaicos.**

1.3.2.4. NDAS 4: Salud y seguridad de la comunidad

La Norma de Desempeño Ambiental y Social 4: Salud y seguridad de la comunidad reconoce que las actividades, los equipos y la infraestructura de un proyecto pueden aumentar la exposición de la comunidad a riesgos e impactos, incluidos los causados por amenazas naturales y el cambio climático. Además, las comunidades que ya están sometidas a los impactos adversos de amenazas naturales y el cambio climático pueden experimentar también una aceleración o intensificación de dichos impactos como consecuencia de las actividades del proyecto. Los impactos de amenazas naturales y el cambio climático pueden afectar al propio proyecto y provocar con ello ulteriores efectos adversos para la salud y seguridad de las personas afectadas por sus operaciones.

La NDAS 4 aborda la responsabilidad del prestatario a través de su Organismo Ejecutor de evitar o minimizar los riesgos e impactos que las actividades relacionadas con el proyecto puedan suponer para la salud y la seguridad de la comunidad y, en particular, para los grupos vulnerables. También plantea la

responsabilidad que incumbe al prestatario de evitar o minimizar los riesgos e impactos para el proyecto que puedan derivarse de amenazas naturales o el cambio climático.

La NDAS 4 hace referencia a la Seguridad y Salud de la Comunidad, es aquí donde se insertan los requerimientos de identificación y manejo del riesgo de desastres abordados mediante la Metodología para la Evaluación del Riesgo de Desastre y Cambio Climático (MERDCC) para Proyectos del BID.

Objetivos de la NDAS 4:

- Prever y evitar los impactos adversos para la salud y la seguridad de las personas afectadas por el proyecto durante el ciclo de vida de éste, derivados tanto de circunstancias habituales como no habituales.
- Asegurarse de que la salvaguardia del personal y los bienes se realice de acuerdo con los principios pertinentes de derechos humanos y de modo de evitar o minimizar los riesgos para las personas afectadas por el proyecto.
- Prever y evitar impactos adversos para los proyectos derivados de amenazas naturales y el cambio climático durante el ciclo de vida de la operación.

Requerimientos aplicables al Programa

Las comunidades del área de influencia directa de los proyectos podrían estar expuestas a los riesgos e impactos típicos de la construcción de obras civiles: accidentes de tránsito y en sitios de trabajo; molestias por polvo, ruido, corte de vías e interrupción de accesos; transmisión de enfermedades, incluyendo COVID-19; afectación a infraestructuras comunales; posibles conflictos entre la comunidad y los trabajadores; riesgo de incremento de la violencia de género, especialmente acoso y abuso sexual. No se han identificado riesgos de seguridad física de las obras y equipamientos ni de fuerza de seguridad. Tampoco se ha identificado riesgo de afectación a servicios ecosistémicos de aprovisionamiento. El Programa tiene como finalidad el cierre de brechas de cobertura eléctrica, focalizando las intervenciones en los departamentos con mayores carencias. Las intervenciones se realizan a solicitud de las propias comunidades. Es por ello por lo que, en principio, los proyectos deberían gozar de una alta aceptación social por parte de las comunidades y no generar conflictos significativos. Sin embargo, dado el nivel histórico de conflictividad en el país y en específico en estas áreas rurales, no se puede descartar que surjan conflictos durante la ejecución del Programa. A partir del análisis de la conflictividad social pasada y actual, los AAS de los proyectos de la muestra identificarán posibles causas de conflictos. Dentro del

SGAS del OE se debe asegurar que cada proyecto establezca los roles y responsabilidades de una manera clara. Estas responsabilidades y roles de cada persona a cargo se comunicarán desde un principio a los trabajadores para que sepan a quién acudir si ocurre algún incidente o si su rol implica alguna responsabilidad especifica relacionada con la salud y seguridad. Estos aspectos se analizarán en más detalle en el análisis de la capacidad y competencia del SGAS del OE. En lo que respecta al riesgo de desastres naturales, los departamentos dónde se localizarán los proyectos, en las fichas técnicas de cada proyecto tendrá su detalle, si se encuentra expuesta a amenazas naturales debido a la actividad sísmica, además debidas a sequías, inundaciones, lluvias torrenciales, los cuales se estima que aumenten en frecuencia e intensidad en tanto se intensifiquen los efectos del cambio climático. La interacción con el medio natural de las infraestructuras se ha considerado como de riesgo bajo. Sin embargo, la criticidad del servicio haría la infraestructura como de riesgo moderado. No se esperan incrementos de las condiciones actuales de amenazas naturales o de la vulnerabilidad de las comunidades locales o del entorno por los proyectos.

Los subproyectos del Programa deben contar con una evaluación de riesgo de desastres y en funciones de sus resultados puede ser necesario un **Plan de Operación y Mantenimiento, Plan de seguridad Vial y de Tránsito, Plan de Salud y Seguridad de la Comunidad.**

Los PGAS de cada subproyecto, deben incluir además un **Plan de acción a solución de conflictos** en el cual se deben considerar los posibles conflictos.

1.3.2.5. NDAS 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario

La Norma de Desempeño Ambiental y Social 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario aborda los impactos de la adquisición de tierras relacionadas con un proyecto, incluidas las restricciones sobre el uso del suelo y el acceso a bienes y recursos naturales, que pueden causar el desplazamiento físico (reubicación, pérdida de tierras o morada) o el desplazamiento económico (pérdida de tierras, bienes o restricciones en el uso del suelo, bienes y recursos naturales, lo que ocasiona la pérdida de fuentes de ingreso u otros medios de subsistencia).

Si no se maneja adecuadamente, el reasentamiento involuntario puede empobrecer a las personas afectadas por el proyecto o causarles carencias prolongadas, así como provocar daños ambientales e impactos socioeconómicos adversos en las zonas a las que dichas personas se desplazan. Por estas razones, el reasentamiento involuntario debe evitarse, pero cuando resulte inevitable tendrá que

minimizarse y se deberán planificar y aplicar cuidadosamente medidas apropiadas para mitigar los impactos adversos para las personas desplazadas y las comunidades receptoras.

Objetivos de la NDAS 5:

- Evitar el desplazamiento o, cuando ello no resulte posible, reducirlo al mínimo mediante la exploración de diseños alternativos del proyecto.
- Evitar el desalojo forzoso.
- Prever y evitar o, cuando no resulte posible, reducir al mínimo los impactos sociales y económicos adversos derivados de la adquisición de tierras o restricciones al uso del suelo (i) indemnizando por la pérdida de bienes al costo de reposición y brindando compensación por las penurias transitorias; (ii) reduciendo al mínimo el trastorno de las redes sociales y otros activos intangibles de los afectados; y (iii) asegurándose de que las actividades de reasentamiento se lleven a cabo con una apropiada divulgación de información, socialización o consulta y participación informada de las personas afectadas.
- Mejorar o restablecer los medios de subsistencia y los niveles de vida de las personas desplazadas.
- Mejorar las condiciones de vida de las personas desplazadas físicamente, brindándoles vivienda adecuada con seguridad de tenencia y seguridad física en los lugares de reasentamiento.

Requerimientos aplicables al Programa

El Programa no contiene proyectos que impliquen el desplazamiento físico ni el desplazamiento económico. Las condiciones previas de ejecución de los proyectos están basadas en acuerdos y compromisos comunales que consiste en la cesión voluntaria de predios donde se emplazaran las obras, ejercicio pleno de derechos de paso y servidumbre. Todos estos consensos voluntarios son establecidos por todos los beneficiarios de los proyectos en el marco de sus estructuras organizativas tradicionales, usos y costumbres internas.

Los estudios de prefactibilidad incorporarán el análisis de las alternativas para la definición del trazado de los proyectos de las líneas de baja y media tensión. Estos estudios comprenden el análisis técnico, económico y social de las alternativas de inversión que dan solución al problema para evitar la afección a centros poblados, viviendas y medios de vida.

Los AAS de los proyectos de la muestra verificarán que no se generará desplazamiento físico. Dentro del área de influencia directa de los proyectos de las líneas de baja y media tensión, habrá restricciones en el uso de suelo por razón de la servidumbre y podrían existir predios con cultivos que podrían ser afectados por las intervenciones a implementarse en el marco del Programa. En tal caso de desplazamiento económico, el PGAS incluirá un **Plan de Restitución de Medio de Vida** con medidas y acciones que permitan minimizar, mitigar y compensar los impactos, restaurando o incluso mejorando las condiciones de vida de los afectados. El **Plan de Restitución de Medio de Vida** contendrá medidas de compensación por las restricciones de uso del terreno afectado.

1.3.2.6. NDAS 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos

La Norma de Desempeño Ambiental y Social 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos, reconoce que la protección y conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y la gestión sostenible de los recursos naturales vivos son fundamentales para el desarrollo sostenible. Los requisitos enunciados NDAS 6 se basan en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, que define la biodiversidad como la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Objetivos de la NDAS 6:

- Proteger y conservar la biodiversidad terrestre, costera, marina y de cursos y reservas de agua dulce.
- Mantener las funciones ecosistémicas para asegurar los beneficios derivados de los servicios ecosistémicos.
- Fomentar la gestión sostenible de los recursos naturales vivos mediante la adopción de prácticas que integren las necesidades de conservación con las prioridades de desarrollo.

Requerimientos aplicables al Programa

Proyectos que degraden significativamente un hábitat, no serán elegibles de ser financiados en el marco del Programa. Si no es probable que un proyecto convierta ni degrade un hábitat natural, pero sí pudiera afectarlo, se deberán analizar las alternativas para evitar el impacto, de no lograrse deberá desarrollar

medidas de mitigación y seguimiento, para atenuar tales impactos de manera de conllevar a la pérdida neta cero de biodiversidad.

No serán elegibles de ser financiados por el Programa proyectos nuevos que se encuentren en áreas protegidas

Se han identificado Áreas Clave de Conservación y Áreas Protegidas en los departamentos dónde se localizarán los proyectos de la muestra representativa se detallan en las fichas técnicas de cada proyecto según corresponde. Los AAS de los proyectos de la muestra identificarán las características clave de la biodiversidad, incluidos los servicios ecosistémicos prioritarios en el área de influencia, y evaluarán los impactos directos, indirectos y acumulativos de los proyectos en lo que respecta a la biodiversidad y los servicios ecosistémicos. En caso de que un proyecto se encuentre en hábitats críticos o zonas legalmente protegidas o reconocidas a nivel internacional, los AAS evaluarán otras alternativas factibles para la localización del proyecto. En caso de que no haya alternativas viables posibles, particularmente en relación con la ubicación de postes y tendido de los conductores, el AAS/PGAS analizará los enfoques para evitar y mitigar los impactos y riesgos potenciales identificados. Las socializaciones con las partes interesadas será un proceso clave para la planificación e implementación de acciones destinadas a la protección y conservación de la biodiversidad, y considerará a las comunidades locales, especialistas con experiencia ambiental y social en el área, representantes del gobierno local, ONG y agencias reguladoras. Para los proyectos de baja o media tensión, no se espera la construcción de caminos de acceso en el hecho de que la LT pasa por áreas intervenidas (o parcialmente intervenidas). Esta información se verificará en los AAS. Si se identifican impactos a parches de vegetación como parte de la debida diligencia ambiental y social, además de la evaluación de los riesgos e impactos directos, indirectos y acumulativos a la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, se realizará un plan de restauración forestal, proporcional a los riesgos e impactos esperados. El citado plan formará parte de los PGAS de aquellos proyectos en los que haya impactos a la vegetación. El MGAS para los proyectos fuera de la muestra marcará los lineamientos a seguir en caso de darse afecciones a la vegetación. Los PGAS de los proyectos de la muestra contendrán un programa robusto de seguimiento y evaluación de la biodiversidad. Además, si luego de la intervención se requiere llevar a cabo actividades de revegetación del sitio impactado, no se utilizarán especies invasoras. Se prohíbe su uso en la reubicación/compensación de árboles y manejo de zonas verdes. No se espera la introducción voluntaria o accidental de flora o fauna

exótica, ni se espera el uso o producción de recursos naturales vivos. El Programa incentivará el uso de especies nativas en sus actividades.

Todos los proyectos a financiarse con el Programa deben contar con el licenciamiento ambiental otorgado por la Autoridad Competente.

Asimismo, se debe contemplar que los PGAS cuenten con los siguientes planes: **Plan de uso eficiente y protección de agua, Plan de control y erosión y sedimentación, Plan de acción para la biodiversidad, Plan de manejo de residuos sólidos de los sistemas fotovoltaicos y Plan de seguridad vial y manejo de tránsito.**

1.3.2.7. NDAS 7: Pueblos indígenas

La Norma de Desempeño Ambiental y Social 7: Pueblos indígenas, reconoce que los pueblos indígenas, social y culturalmente diferenciados, suelen contarse entre los segmentos más marginados y vulnerables de la población. En muchos casos, su situación económica, social y jurídica limita su capacidad de defender sus derechos e intereses sobre las tierras y los recursos naturales y culturales, y puede limitar su capacidad de participar en un desarrollo que esté en consonancia con su cosmovisión y disfrutar de sus beneficios. Son particularmente vulnerables si sus tierras y sus recursos son modificados, ocupados o deteriorados significativamente.

Objetivos de la NDAS 7:

- Asegurarse de que el proceso de desarrollo fomente el pleno respeto de los derechos humanos de los pueblos indígenas, así como sus derechos colectivos, dignidad, aspiraciones, cultura y medios de subsistencia dependientes de los recursos naturales.
- Prever y evitar que los proyectos tengan impactos adversos en comunidades de pueblos indígenas o, cuando no sea posible evitarlos, minimizarlos o resarcir dichos impactos.
- Promover beneficios y oportunidades de desarrollo sostenible para los pueblos indígenas de una manera congruente con su cultura.
- Establecer y mantener una relación continua con los pueblos indígenas afectados por un proyecto durante el ciclo de vida de este, que se base en la socialización y participación informada llevadas a cabo de manera culturalmente adecuada.

- Asegurar el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el proyecto, cuando se den las circunstancias descritas en esta Norma de Desempeño.
- Respetar y preservar la cultura, los conocimientos (incluidos los tradicionales) y las prácticas de los pueblos indígenas.

Requerimientos aplicables al Programa

Se han identificado territorios indígenas en los todos los departamentos dónde se localizarán los proyectos de la muestra representativa. Sin embargo, por la naturaleza del Programa no se prevén impactos adversos significativos en estas áreas. La NDAS 7 se considera relevante fundamentalmente para asegurar que los beneficios del Programa lleguen de forma accesible, culturalmente adecuada e inclusiva a los Pueblos Indígenas (PIs), resguardando el pleno respeto de los derechos colectivos, dignidad, aspiraciones, cultura y medios de subsistencia dependientes de los recursos naturales. Los AAS/PGAS de los proyectos de la muestra incluirán como parte de los estudios un **análisis sociocultural de las áreas de intervención**, que comprenderá la identificación tanto de los posibles impactos adversos a PIs como así también de los esquemas de inclusión social que los beneficien. Dicho análisis proveerá las pautas para el diseño de las socializaciones o consultas con PIs para que estas sean acordes a las estructuras de toma de decisión de estos pueblos y de una manera culturalmente apropiada. En caso de desplazamiento económico a comunidades indígenas, el impacto se manejará de acuerdo con los requerimientos de la NDAS 7, incluyendo el respeto a las autoridades tradicionales y la socialización o consulta para la obtención del consentimiento por parte de las comunidades indígenas afectadas, atendiendo a que el Programa conlleva la mejora en medios de vida.

Entre los planes deben estar el **(i) Plan de Participación de la Partes Interesadas** donde se debe realizar un mapeo de actores y un análisis de las partes interesadas, **(ii) Plan de socialización o consulta y divulgación de información**, una vez identificadas las partes interesadas y efectuado una planificación del trabajo, se procede a la divulgación de información, consultas y participación, de manera culturalmente adecuada. Además, el proceso incluye lo siguiente: Promoción de la participación de los órganos y organizaciones representativos de las comunidades y Previsión de tiempo suficiente para los procesos colectivos de toma de decisiones de las comunidades; (i**ii) Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas** y **(iv) Código de Conducta.**

1.3.2.8. NDAS 8: Patrimonio cultural

La Norma de Desempeño Ambiental y Social 8: Patrimonio cultural, reconoce la importancia del patrimonio cultural para las generaciones actuales y futuras. De conformidad con la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, por tanto, esta Norma persigue el objetivo central de asegurar que los prestatarios protejan el patrimonio cultural al llevar a cabo actividades en el marco de sus proyectos. Además, los requisitos de la NDAS 8 relativos al uso del patrimonio cultural por parte de un proyecto se basan, en parte, en las normas dictadas por el Convenio sobre la Diversidad Biológica.

Objetivos de la NDAS 8:

- Proteger el patrimonio cultural de los impactos adversos de las actividades del proyecto y apoyar su conservación.
- Fomentar una distribución equitativa de los beneficios derivados del uso del patrimonio cultural.

Requerimientos aplicables al Programa

Los posibles principales impactos sobre el patrimonio cultural se relacionan con la pérdida de caracterización del paisaje natural por los movimientos de tierras y ejecución de obras, que podrían alterar el paisaje original. Los departamentos donde podrían localizarse sitios de patrimonio cultural en los departamentos de la muestra son La Paz, Santa Cruz y Chuquisaca. Se confirmará la existencia de riesgos al patrimonio cultural durante la preparación de la línea base de los AAS de los proyectos de la muestra.

Para los proyectos fuera de la muestra, el SGAS del OE establecerá criterios de exclusión para asegurar que no se financien proyectos que puedan generar impactos negativos significativos sobre el patrimonio cultural. Para aquellas infraestructuras que se ubiquen en las inmediaciones de áreas conocidas por su sensibilidad de patrimonio cultural tangible e intangible, se realizará un análisis previo y se coordinarán las medidas de gestión correspondientes con la autoridad de gobierno competente encargada de velar por la protección de tal patrimonio, las cuales serán incluidas en los PGAS. Por otra parte, se deberá tener en cuenta la potencial aparición de vestigios no previstos de materiales arqueológicos durante la ejecución de las obras. Por ello, se hará necesario verificar si el prestatario cuenta con un procedimiento de identificación y actuación frente a riesgos e impactos no previstos en los sitios culturales, realizando las consultas pertinentes con los órganos competentes para cumplir con todos los requisitos de la NDAS 8. Los PGAS de los proyectos de la muestra, incluirán un protocolo de hallazgos fortuitos que deberá

incluirse en las inducciones del personal de obra. El MGAS establecerá los lineamientos para el desarrollo de dicho protocolo para los proyectos fuera de la muestra.

El Programa no financiará intervenciones que impacten negativamente en sitios culturales críticos, por lo cual no se prevén afectaciones significativas en el patrimonio cultural durante la ejecución de los proyectos, sin embargo, los PGAS deben establecer que en aquellos casos en los que las actividades del Proyecto, durante cualquiera de sus fases, encuentren de manera fortuita restos arqueológicos o restos humanos, se deberá implementar el **Procedimiento en caso de descubrimientos fortuitos de restos arqueológicos** que aplica a situaciones en las que durante la operación de maquinaria u otro tipo de herramientas se identifiquen restos humanos o artefactos arqueológicos de manera inesperada, por tanto casual, por lo que se deberá iniciar el estudio arqueológico con el diagnóstico, el cual establecerá si se requiere desarrollar trabajos arqueológicos posteriores (intervención arqueológica) y el monitoreo respectivo. Donde se debe reportar es el **Plan de monitoreo social**.

1.3.2.9. NDAS 9: Igualdad de género

La Norma de Desempeño Ambiental y Social 9: Igualdad de género, busca identificar los posibles riesgos e impactos de género e introducir medidas eficaces para evitarlos, prevenirlos o mitigarlos y así eliminar la posibilidad de crear desigualdades o reforzar las preexistentes y cerrar las brechas de género existentes, satisfacer necesidades específicas basadas en el género o asegurar la participación de personas de todos los géneros en las consultas no constituye discriminación ni exclusión.

A su vez, la NDAS 9 reconoce que diversas orientaciones sexuales e identidades de género pueden tener el efecto de excluir a las personas, lo que las hace más vulnerables a los impactos negativos de los proyectos. También reconoce que la violencia sexual y de género es un problema mundial prevalente. Del mismo modo, reconoce que, la mayor parte del trabajo no remunerado de cuidado de otras personas recae en las mujeres y que el trabajo no remunerado de cuidado de otras personas es una de las principales barreras que impiden que la mujer ingrese, permanezca y progrese en la fuerza laboral lo cual representa un gran obstáculo a la igualdad de género y el empoderamiento económico de la mujer, incluida su participación significativa en oportunidades disponibles para otros miembros de la comunidad

Objetivos de la NDAS 9:

- Prever y prevenir riesgos e impactos adversos por razones de género, orientación sexual e identidad de género, y cuando no sea posible evitarlos, mitigarlos y brindar compensación al respecto.
- Establecer medidas para evitar o mitigar riesgos e impactos debidos al género a lo largo del ciclo de vida de los proyectos.
- Lograr la inclusión en los beneficios derivados del proyecto de las personas de todo género, orientación sexual e identidad de género.
- Prevenir la exacerbación de la violencia sexual y de género, incluidos el acoso, la explotación y el abuso sexuales, y cuando ocurran incidentes de violencia sexual y de género, responder a ellos con celeridad.
- Promover una participación segura y equitativa en los procesos de socialización o consulta y participación de partes interesadas sin perjuicio del género, la orientación sexual o la identidad de género.
- Cumplir los requisitos de las correspondientes leyes nacionales y compromisos internacionales relacionados con la igualdad de género, lo que incluye adoptar medidas para mitigar y prevenir los impactos relacionados con el género.

Requerimientos aplicables al Programa

El Programa contemplará de manera transversal el enfoque de género y en cumplimiento de la NDAS 9 se identificarán los posibles riesgos e impactos de género con el objetivo de introducir medidas eficaces para evitarlos, prevenirlos o mitigarlos. Si bien no se prevén impactos significativos, durante las obras de construcción podrían darse condiciones de violencia basada en género entre trabajadores y con la comunidad que serán mitigados a través de las medidas definidas en la NDAS 2, incluyendo el mecanismo de quejas para los trabajadores y el mecanismo de quejas y reclamos general del Programa. Adicionalmente, el PGL del PGAS/MGAS incluirá un código de conducta para trabajadores que promueva la equidad de género dentro de la fuerza laboral y hacia la comunidad. El proceso de debida diligencia del BID verificará los riesgos e impactos a través del desarrollo de los AAS.

De presentarse este tipo de impactos y riesgos en los proyectos del Programa, en los PGAS, debe establecerse un conjunto de medidas de mitigación tales como: **Plan de Participación de Partes**

Interesadas, **Plan de socialización o consulta divulgación de información, Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas, Plan de monitoreo social y Código de conducta.**

1.3.2.10. NDAS 10: Participación de las partes interesadas y divulgación de la información

La Norma de Desempeño Ambiental y Social 10: Participación de las partes interesadas y divulgación de la información, reconoce la importancia de una interacción abierta y transparente entre el prestatario y las partes interesadas, especialmente las personas afectadas por el proyecto, como elemento clave que puede mejorar la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos, aumentar su aceptación y contribuir sustancialmente a su elaboración y ejecución con éxito. Asimismo, es congruente con el objetivo de implementar los derechos de acceso a la información ambiental, la participación pública en el proceso de toma de decisiones ambientales y el acceso a la justicia en asuntos ambientales.

La participación de las partes interesadas es un proceso incluyente que se lleva a cabo a lo largo del ciclo de vida de un proyecto. Si el proceso se diseña y lleva a cabo adecuadamente, sustenta el establecimiento de relaciones sólidas, constructivas y receptivas que son importantes para la gestión satisfactoria de los riesgos e impactos ambientales y sociales de un proyecto. La participación de las partes interesadas es más eficaz cuando se inicia a principios del proceso de elaboración de un proyecto. Forma parte integral de las decisiones tempranas sobre evaluación, gestión y seguimiento de los riesgos ambientales y sociales.

Objetivos de la NDAS 10:

- Establecer un enfoque sistemático de participación de las partes interesadas que ayude al prestatario a identificar dichas partes, especialmente las personas afectadas por el proyecto, y establecer y mantener una relación constructiva con ellas.
- Evaluar el nivel de interés de las partes interesadas en el proyecto y su apoyo y permitir que sus puntos de vista se consideren en el diseño y el desempeño ambiental y social de la operación.
- Promover y facilitar los medios para una interacción efectiva e incluyente con las personas afectadas por el proyecto, a lo largo de su ciclo de vida, sobre temas que podrían afectarlas o beneficiarlas.
- Asegurarse de que a las partes interesadas se les suministre información adecuada sobre los riesgos e impactos ambientales y sociales del proyecto, de manera y forma oportuna, comprensible, accesible y adecuada.

- Proporcionar a las partes interesadas medios accesibles e incluyentes para formular preguntas, propuestas, preocupaciones y reclamaciones y permitir a los prestatarios darles respuesta y gestionarlas de manera adecuada.

Requerimientos aplicables al Programa

Se debe garantizar que la población ubicada en el área de influencia directa de los proyectos cuenten con información permanente, clara, directa y oportuna de los avances, procesos y procedimientos del Proyecto, y la posibilidad de emitir sus opiniones sobre el proyecto es prioridad para el Programa, para tal efecto, se deben contemplar medidas de mitigación y procedimientos para efectuar la divulgación de la información y promover la participación de la parte intervinientes en el proyecto, considerando un**: Plan de Participación de las Partes Interesadas***,* que supone un proceso formalmente establecido para hacer frente de manera oportuna a las quejas de personas, trabajadores, comunidades, partes involucradas, que están o sienten que están siendo afectados negativamente por las actividades de los proyectos del Programa. Por tanto, el mecanismo debe ser accesible, apropiadamente comunicado y estar disponible para la población del área de influencia directa e indirecta de los Proyectos, también se debe garantizar que las quejas que se reciban sean manejadas oportuna y adecuadamente. Incluye el **Código de Conducta, Plan de socialización o Consulta y Divulgación de Información, Mecanismo de Reclamaciones y Rendición de Cuentas, Plan de Monitoreo Social y Programa de Contratación de Mano de Obra Local.**

Todo documento ambiental y social nuevo que se genere durante la implementación del Programa, incluyendo los PGAS de los Proyectos del Programa, los informes de socialización o consulta y cualquier otra documentación importante ambiental y social, serán divulgados en la página Web del Banco Interamericano de Desarrollo durante la etapa de preparación y ejecución de los Proyectos. Todo proyecto debe contar con por lo menos un evento de consulta pública durante su preparación y en todas sus etapas contará con los mecanismos de participación de partes interesadas y de atención a consultas, quejas y reclamos; asimismo se debe realizar los procesos de socialización respectivos de cada PGAS para cada proyecto.

1.4. Diagnóstico y caracterización del área de influencia del grupo de proyectos

Región Valles. -

La región de los Valles se encuentra en una franja de norte a sur del país, entre la cordillera de los Andes y la cuenca amazónica, se considera una región intermedia entre el altiplano y los llanos orientales, abarca 13% del territorio. Comprende los valles y los yungas (valle subtropical), con una altura promedio de 2.500 m.s.n.m., se caracteriza por su actividad agrícola y su clima templado a cálido (15ºC a 25ºC), esta región comprende los departamentos de Cochabamba, Chuquisaca, Tarija, que se extienden desde el centro del país hacia el sur, frontera con Argentina.

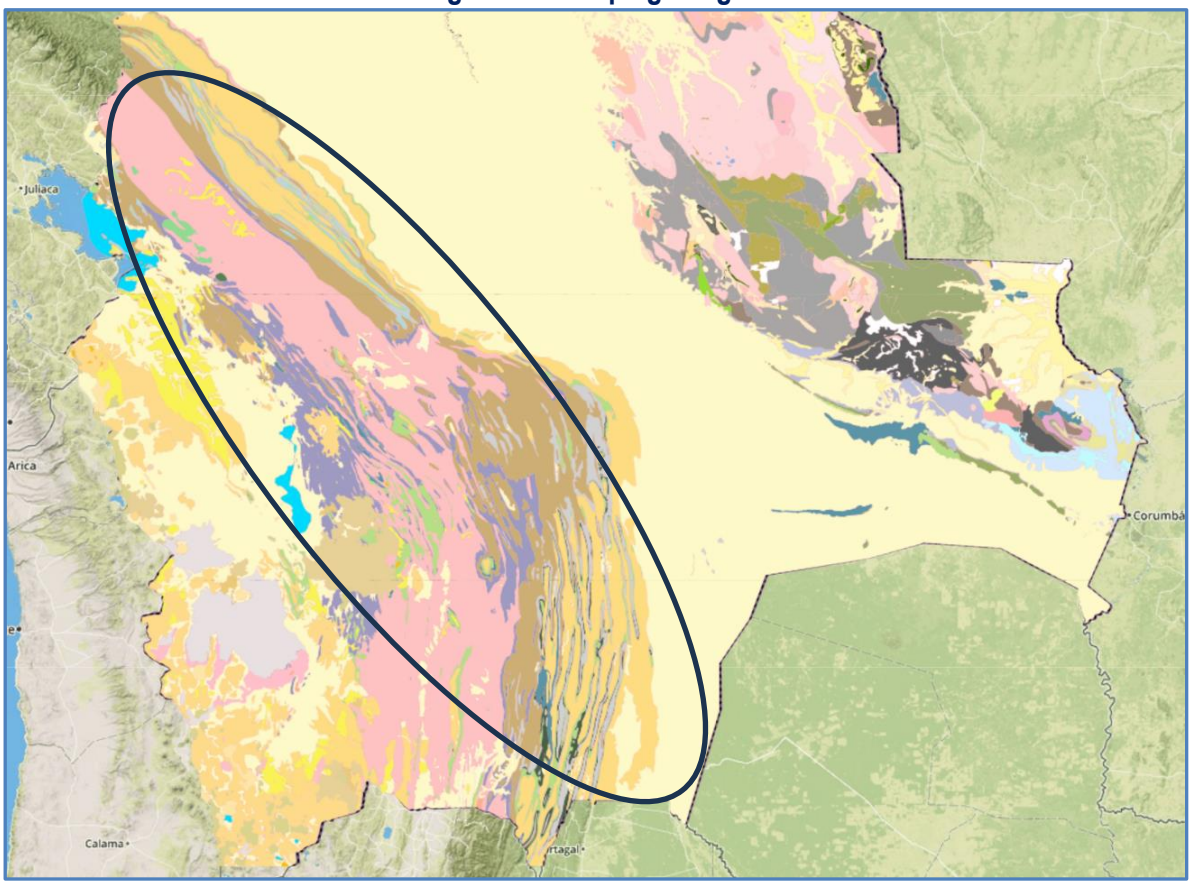
Esta región comprende los valles y los yungas que se ubican entre los 1.500 a 2.500 msnm y cuenta con tierras fértiles y verdes valles lo cual permite el cultivo de gran variedad de productos, el clima predominante es templado con una temperatura normal de 15 a 25ºC y puede llegar a ser muy caluroso en los días de verano.

1.4.1. Caracterización del medio ambiente

1.4.1.1. Geología

El mapa geológico siguiente nos muestra zonas donde están ubicados los proyectos de la muestra:

Figura N°5. Mapa geológico



Fuente: Geo Bolivia (Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia)

Leyenda:

- Pgip1-(Nla), Granitos (1)/Cobertura laterítica de bajo nivel (trama parcialmente superpuesta al color) (Nla), Cobertura laterítica de alto nivel
- C, Diamictitas, conglomerados, areniscas y lutitas
- Cp, Areniscas y conglomerados
- D, Areniscas, lutitas y limolitas
- Ds, Areniscas y lutitas (fosilíferas)
- E, Limolitas, lutitas, areniscas y ortocuarcitas
- Em1, Calizas arreciferas laminadas
- Em2, Calizas no arreciferas masivas
- J-K, Areniscas
- Ji, Plutones, granitos alcalinos, sienitas, granodioritas
- JKac, Complejo carbonitico Cerro Manome
- JKag1-2, Sienita cuarcífera (1), granito sódico (2)
- JKan1, Foyaita
- JKan1-3, Foyaita (1), pulaskita (2), nordmarkita (3)
- JKq, Filones de cuarzo brechoso
- K, Conglomerados, calizas, areniscas, limolitas, margas y basaltos intercalados
- Ki, Brechas ultramorficas, stocks de granito y sienitas alcalinas
- LGNA
- Nd, Domos volcánicos (intermedios a ácidos)
- Ng, Conglomerados, areniscas, arcilitas, yesos, margas, tobas, lavas intercaladas y diapiros
- Ni, Plutones de granitoides
- Nl, Flujos de lavas, estrato volcanes
- Nl-Nt, Flujos de lavas, estrato volcanes / Tobas soldadas
- Nla, Cobertura laterítica de alto nivel
- Nla1-2, Pedernales y arcillas silíceas (1), silcretas (2)
- Nla2, Silcretas
- Nt, Tobas soldadas
- O, Areniscas, limolitas, cuarcitas, pizarras, lutitas y lavas almohadilladas
- P, Calizas, margas, lutitas, areniscas y mantos de antracita
- P-Tri, Calizas, margas, lutitas, areniscas y mantos de antracita / Plutones, de granitoides
- Pai, Complejo alcalino post-cinemático (nordmarkita bandeada)
- Pb1, Areniscas y conglomerados (1)
- Pb2, Areniscas y conglomerados con arcillas y grauwackas y calizas (2)
- Pbh, Mantos (i) y diques (ii) doleriticos
- Pbh-(Nla), Mantos (i) y diques (ii) doleriticos. Cobertura laterítica de bajo nivel (trama parcialmente superpuesta al color)
- Pbim, Rocas móficas meta-ígneas
- Pbim1, Rocas móficas meta-ígneas: gabros (1), troctolitas (2), dioritas (3), lavas y tobas (4)
- Pbir, Gabros, dioritas y dioritas de cuarzo, sin-cinemáticos a tardíos
- Pbiu, Rocas ultramóficas meta-ígneas, serpentinitas y esquistos magnásicos
- Pbsf, Granofido
- Pbsm, Noritas y gabros
- Pbsu, Dunitas, broncitas, picritas, melanoritas y harzburgitas
- Pc, No diferenciado
- Pc-(Nla), No diferenciado. Cobertura laterítica de bajo nivel (trama parcialmente superpuesta al color)
- PE, Cuarcitas, pizarras
- PEi, Meta-granitos, ganulitas, anfibolitas y meta-granodioritas
- PEi-E, Cuarcitas, pizarras / Limolitas, lutitas, areniscas y ortocuarcitas
- Pg, Areniscas, limolitas, arcilitas y calizas
- Pg-Ng, Conglomerados, areniscas, limolitas, calizas, margas, diapiros intercalan tobas y lavas
- Pgif1, Complejos granofidos (1), sin-cinematicos a tardíos
- Pgip1, Granitos (1), tardíos a post-cinemáticos
- Pgip1-2, Sin dato
- Pgis1, Granitos
- Pgis1-(Nla), Granitos (1), sin-cinemáticos (I), a tardíos (II). Cobertura laterítica de bajo nivel (trama parcialmente superpuesta al color)
- Pgis1-2-3, Granitos (1), granodioritas (2) y trondhjemitas (3), sin-cinemáticos (I), a tardíos (II)
- Pgis1-3, Granitos (1) y trondhjemitas (3), sin-cinemáticos (I), a tardíos (II)
- Pgsp1, Granitos, tardíos a post-cinematicos
- Pgss1, Granitos
- Pgss2-4, Granodioritas (2), tonalitas (3) y monzonitas (4), sin-cinematicos (I) a tardíos (II)
- Ph, Gneises con fajas o bandas de granulita hiperestonica, charnoquita, enderbotica y basica granulitas calcicas y cordieriticas y leptitas
- Ph-(Nla), Gneises con fajas o bandas de granulita hiperestonica, charnoquita, enderbotica y basica granulitas calcicas y cordieriticas y leptitas
- Pi, No diferenciado
- Pi-(Nla), No diferenciado. Cobertura laterítica de bajo nivel (trama parcialmente superpuesta al color)
- Pia, Esquistos muscoviticos-biteticos cloriticos sericoticos y meta-areniscas micaceas meta-grauwackas, cuarcitas y brechas intraformacionales
- Pin, Cuarcitas samitas esquistos micaceos, filitas, con bandas ricas en grafito, calcio y hierro y metavolcanicas
- Pl, Coladas de lava, tobas estrato volcanes y sucesiones volcano sedimentarias
- Ps, Areniscas, cuarcitas, lutitas, conglomerados y vocanitas (metamorfizados en parte)
- Pt, Calizas dolomiticas infrayaciendo a areniscas y lutitas
- Pub, Meta-areniscas predominante con intercalaciones de meta-arcosa y cuarcita
- Pup, Orto-para-gneises bandeados, foliados y no diferenciados, gneis porfroblisticos de K-feldespatos, gneis oftalmótico, migmatitas
- Pv, Areniscas y arcosas (metamorfizadas)
- Q, Depósitos aluviales, fluvio lacustres, fluvioglaciales, coluviales, lacustres, morrenas y dunas
- Q-Nla, Gravas, arenas y arcillas
- Qar, Aluvión reciente
- Qh, Depósitos aluviales, fluvio-lacustres y coluviales
- Qs, Depósitos salinos
- Qv, Coladas de lava, depósitos piroclásticos, estrato-volcanes y domos (intermedias a ácidas)
- S, Lutitas, limolitas, cuarcitas y diamictitas
- Se, Areniscas, conglomerados y limolitas (fosilíferas)
- Ti, Sin dato
- Tr, Areniscas, conglomerados, arcilitas, calizas y yeso
- Tr-j, Areniscas, conglomerados, arcilitas, calizas y yeso
- Tri, Plutones, de granitoides
- Tri-ji, Plutones, de granitoides / Plutones, granitos alcalinos, sienitas, granodioritas

La cordillera Oriental de Bolivia se caracteriza por estar formada por cadenas paralelas que despliegan de norte a sur, y las cuales en muchas ocasiones se internan en regiones boscosas y húmedas, ricas en productos agrícolas y ganaderas.

Se divide en tres secciones las cuales son las siguientes: Septentrional, Central y Meridional, para la región de los valles se encuentran en las secciones:

Central, se caracteriza por estar formada íntegramente por la cordillera de Cochabamba, esta sección al atravesar el departamento de Cochabamba forma los Yungas en el Chapare. Sus cimas principales son el Tunari con 5.035 m s. n. m. y el San Benito con 4.298 m s. n. m.. Se extiende hacia el departamento de Santa Cruz formando las serranías aisladas como Mataracu, San Rafael (Cerro San Rafael 2.098 m s. n. m.), Las Juntas, Los Volcanes (Cerro Amboró 1.450 m s. n. m.) estos últimos en el parque nacional Amboró.

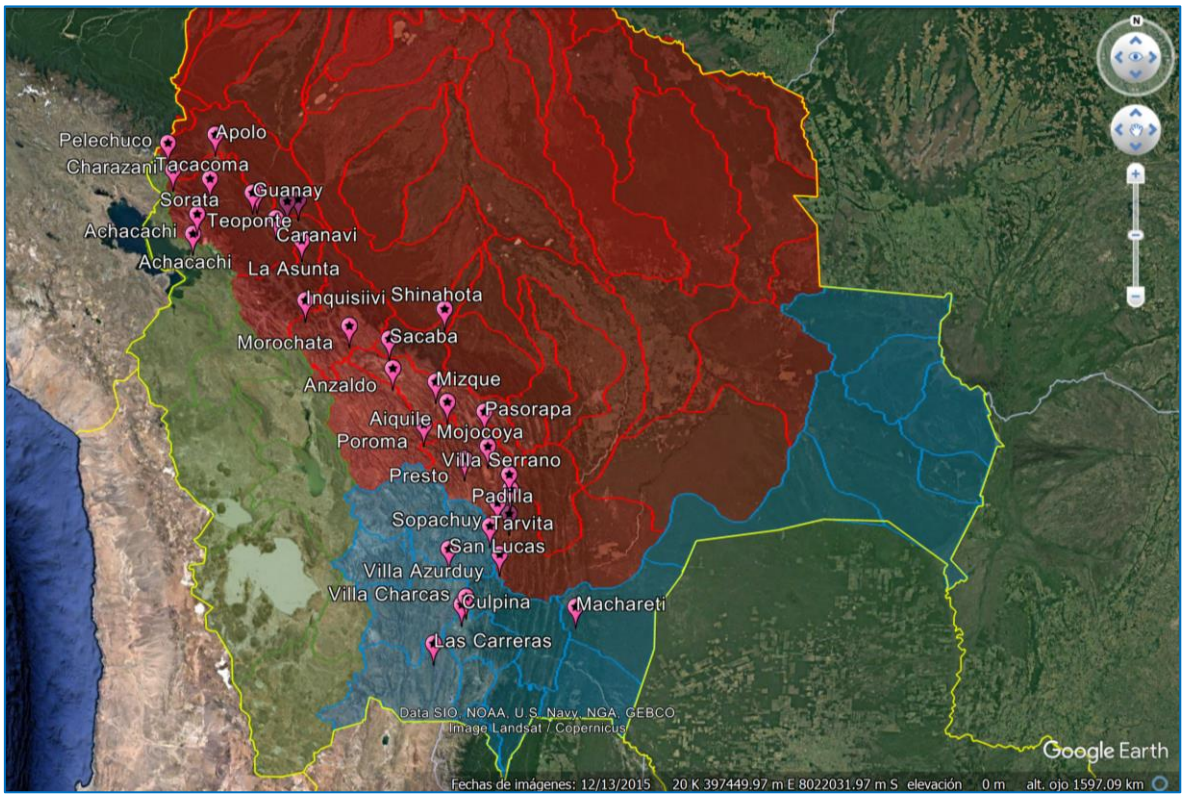
Meridional, esta sección comienza en el norte del departamento de Chuquisaca con la cadena Presto y termina en las serranías de Caiza y Capirenda en la provincia del Gran Chaco, ubicada en el departamento de Tarija. No tiene cimas representativas.

En el mapa se puede observar que la región de los valles es de periodo devónico con la presencia de areniscas, lutitas y limolitas, otras zonas son de origen ordovícico con la presencia de areniscas, limolitas, cuarcitas, pizarras, lutitas y lavas almohadilladas, otras zonas son de origen silúrico con la presencia de lutitas, limolitas, cuarcitas y diamictitas.

1.4.1.2. Hidrología

Los proyectos de la muestra se encuentran en las tres macrocuencas del Río Amazonas, del Río de la Plata y del Altiplano de acuerdo a la siguiente figura:

Figura N°6. Mapa de macrocuencas ubicación de los proyectos de la muestra



Fuente: MMAyA/VRHR Google Earth

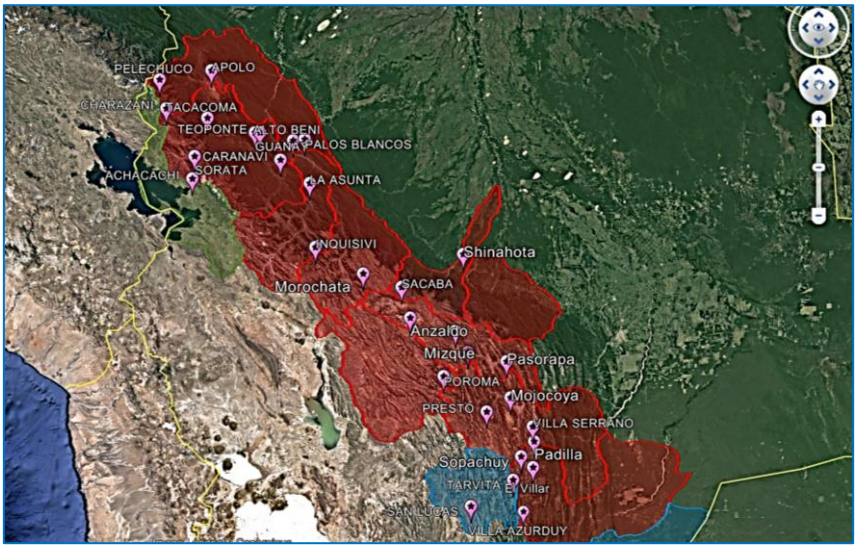
En las microcuencas los proyectos de la muestra se encuentran en:

Tabla N° 6. Cuencas del proyecto

Cuenca Amazonas	Cuenca del Plata	Cuenca del Altiplano
Río Tuichi – Quiquibey (Pelechuco, Apolo, Alto Beni) Río Mapiri – Coroico (Apolo, Tacacoma, Guanay, Teoponte, Sorata, Caranavi) Río La Paz – Boopi (Alto Beni, Palos Blancos, La Asunta) Río Cotajes Santa Elena (Inquisivi, Morochata) Río Chapare (Sacaba, Shinahota) Río Mizque (Mizque, Aiquile, Pasorapa, Sacaba) Río Mamorecillo (Anzaldo, Poroma) Río Caine (Aiquile, Pasorapa, Poroma, Mojocoya, Presto, Villa Serrano) Río Parapetí Alto (Padilla, Sopachuy, El Villar) Río Parapeti Alto (Villa Serrano, Padilla, Sopachuy, El Villar, Villa Azurduy, Tarvita)	Río Pilaya (Villa Charcas, Culpina) Río Machareti (Machareti) Río Mataca Turupicha (San Lucas, Tarvita) Río San Juan del Oro (Las Carreras)	Lago Titicaca (Achacachi)

Fuente: MMAyA/VRHR Google Earth

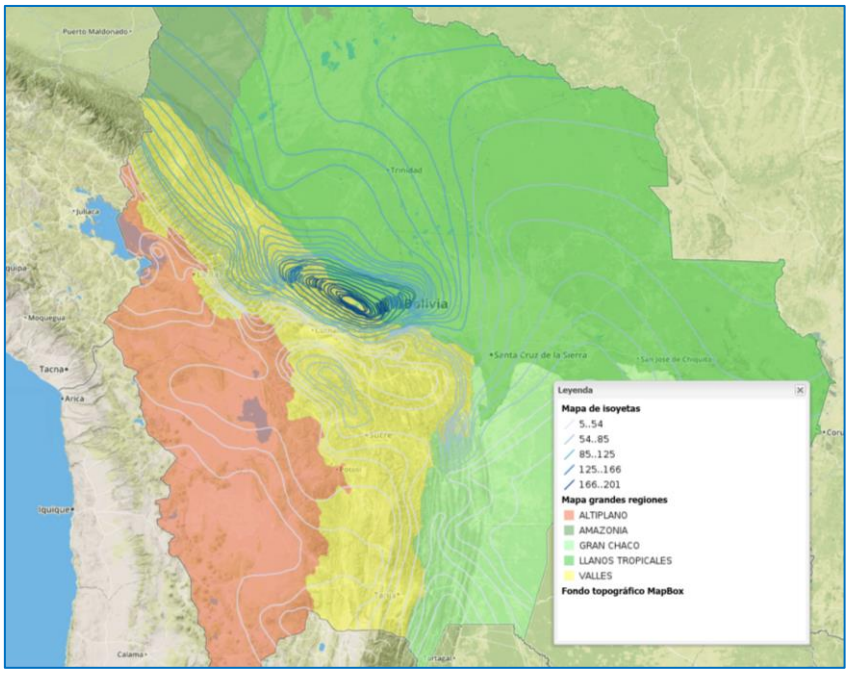
Figura N°7. Mapa de microcuencas ubicación de los proyectos de la muestra



Fuente: MMAyA/VRHR Google Earth

En el siguiente mapa se puede observar que al norte donde están los municipios de Apolo, Teoponte, Alto Beni, Palos Blancos, Caranavi, La Asunta, Inquisivi en las isoyetas tienen un valor de 85 a 125 mm, al contrario de los otros municipios de Achacachi, Comarapa, Anzaldo, Mizque, Aiquile, Comarapa, San Lucas, Azurduy, Padilla, El Villar se registra entre 54 a 85 mm y el municipio de Shinahota de 166 a 201 mm.

Figura N°8. Mapa de isoyetas zona valles

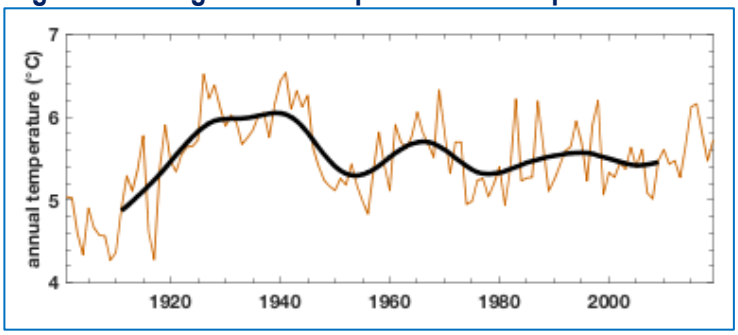


Fuente: GEO Bolvia Visualizador - GeoBolivia, (SENAHMI 2014)

1.4.1.3. Temperatura

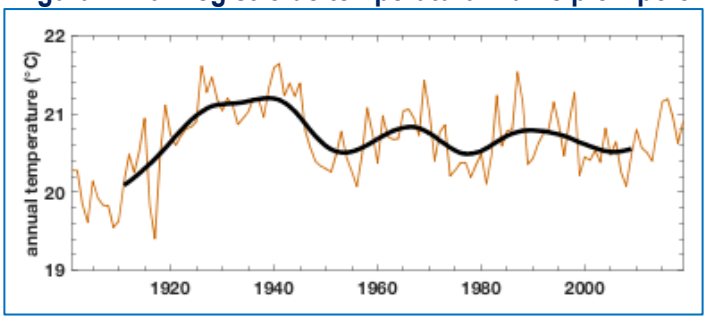
A través de gráficos se presenta el registro de temperaturas histórico por municipio, utilizando el ensamble de datos diarios de precipitación y temperatura generado a través de la herramienta Gridded Meteorological Ensemble Tool (GMET), base de datos del Viceministerio de Recursos Hídricos y Riego (VRHR).

Figura N°9. Registro de temperatura municipio Pelechuco



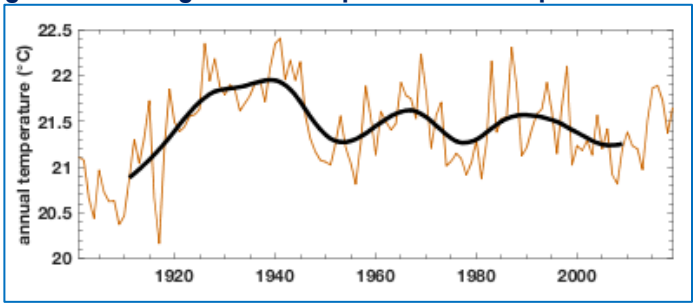
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°10. Registro de temperatura municipio Apolo



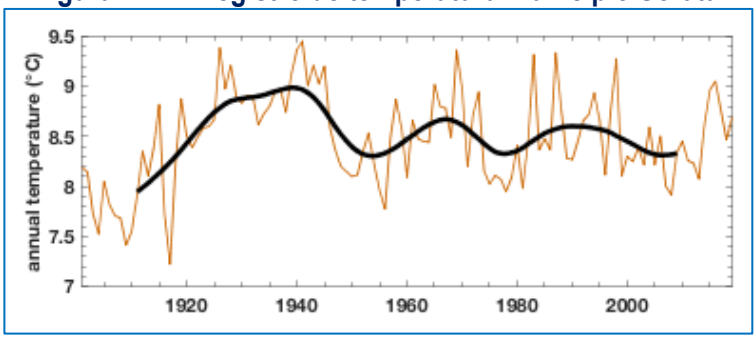
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°11. Registro de temperatura municipio Tacacoma



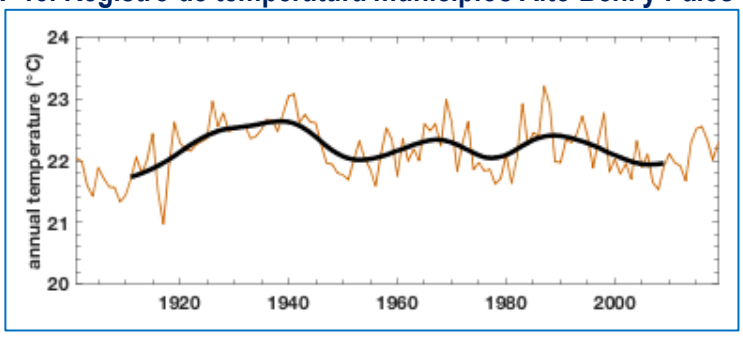
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°12. Registro de temperatura municipio Sorata



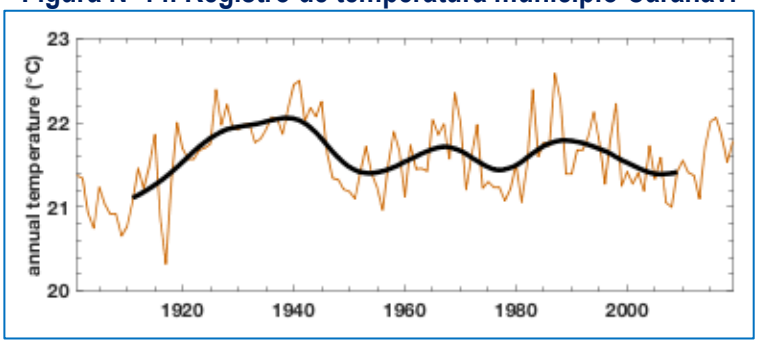
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°13. Registro de temperatura municipios Alto Beni y Palos Blancos



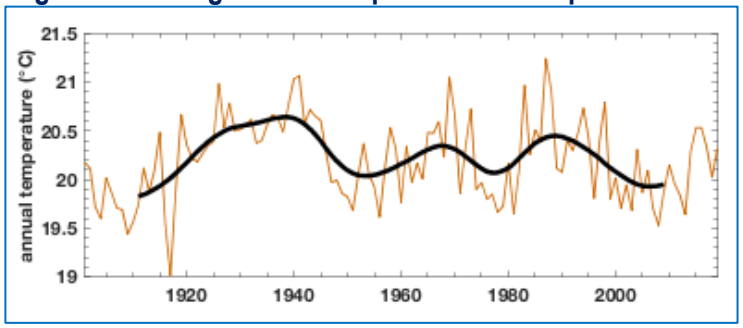
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°14. Registro de temperatura municipio Caranavi



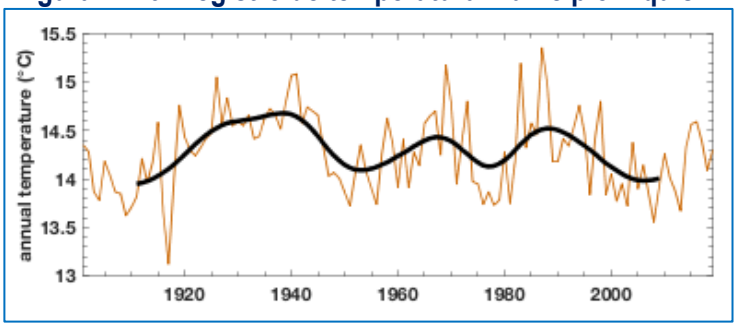
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°15. Registro de temperatura municipio la Asunta



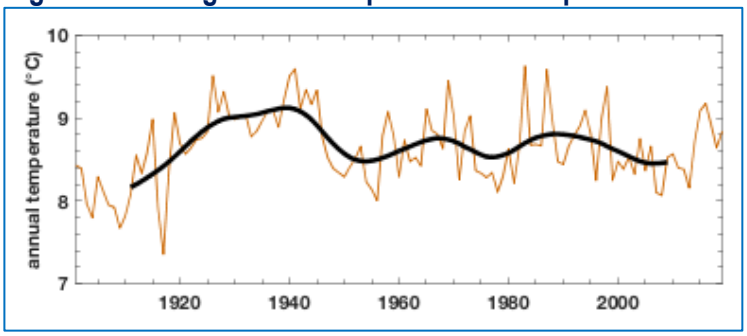
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°16. Registro de temperatura municipio Inquisivi



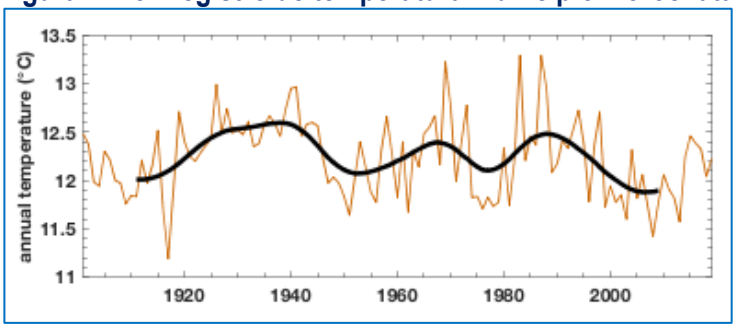
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°17. Registro de temperatura municipio Achacachi



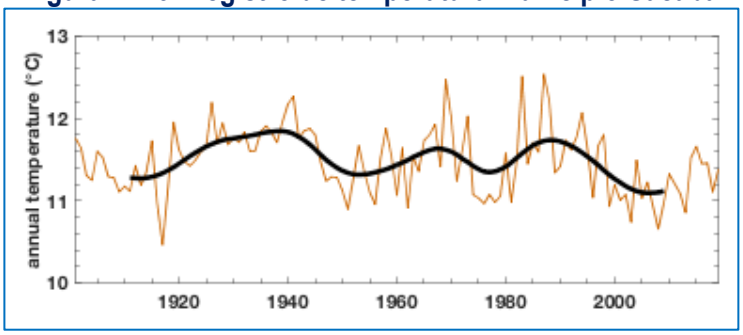
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°18. Registro de temperatura municipio Morochata



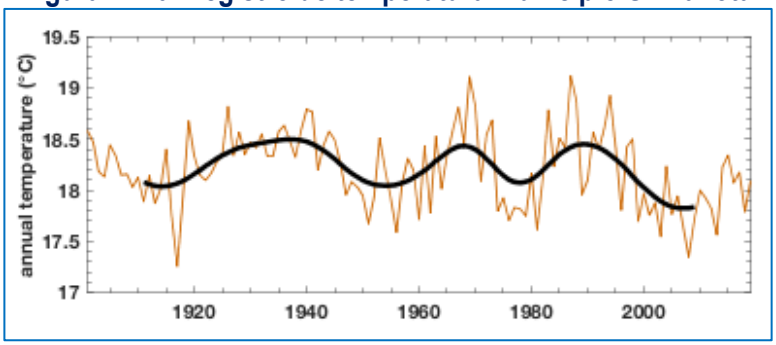
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°19. Registro de temperatura municipio Sacaba



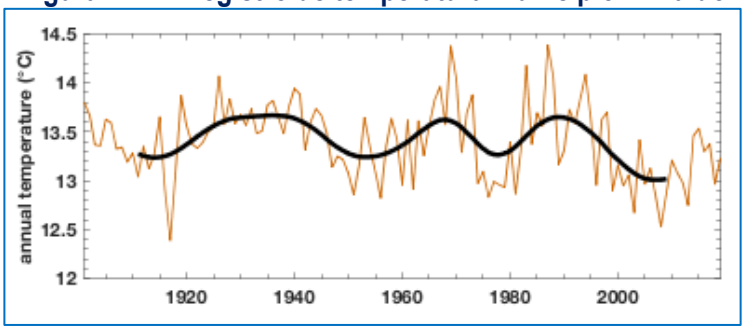
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°20. Registro de temperatura municipio Shinahota



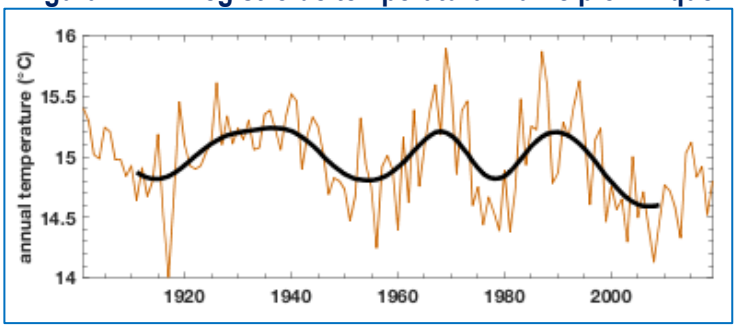
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°21. Registro de temperatura municipio Anzaldo



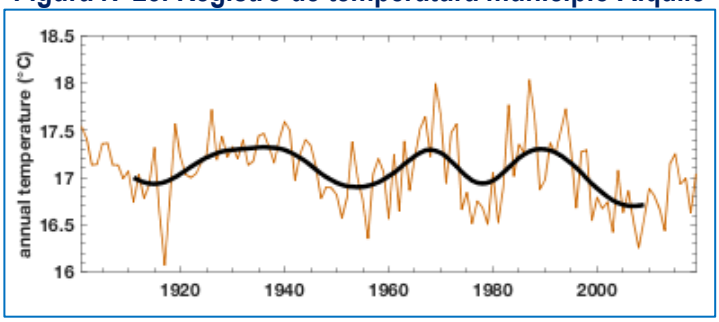
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°22. Registro de temperatura municipio Mizque



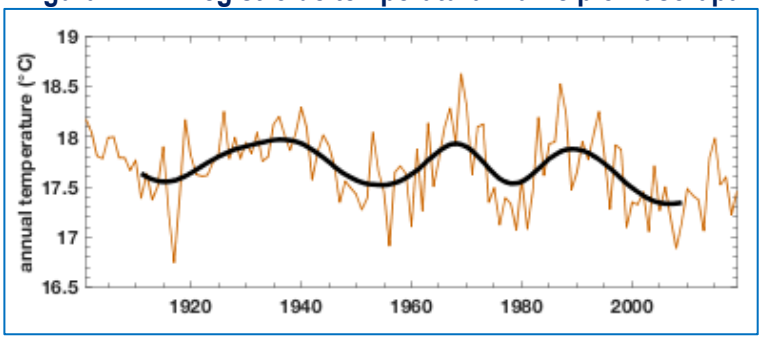
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°23. Registro de temperatura municipio Aiquile



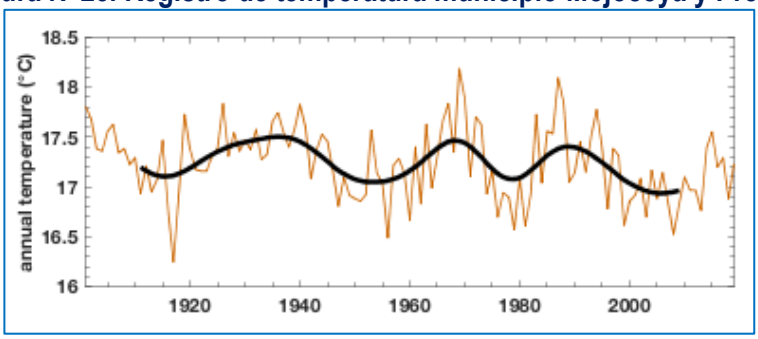
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°24. Registro de temperatura municipio Pasorapa



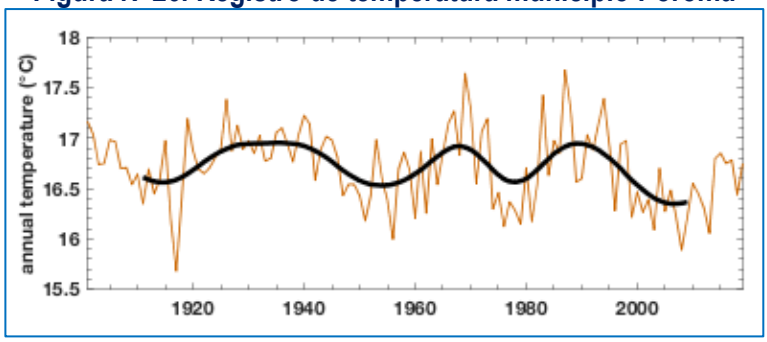
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°25. Registro de temperatura municipio Mojocoya y Presto



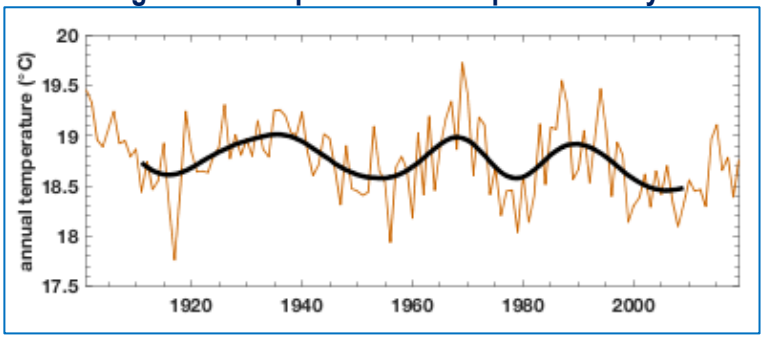
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°26. Registro de temperatura municipio Poroma



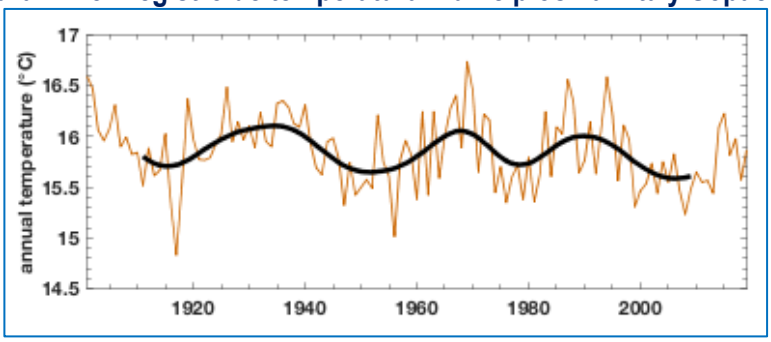
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°27. Registro de temperatura municipios Padilla y Villa Serrano



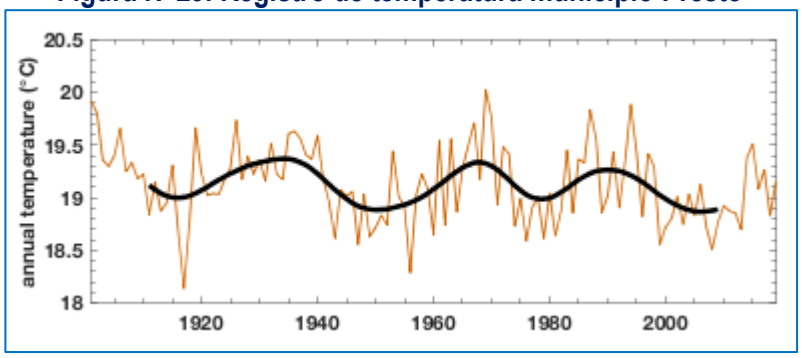
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°28. Registro de temperatura municipios Tarvita y Sopachuy



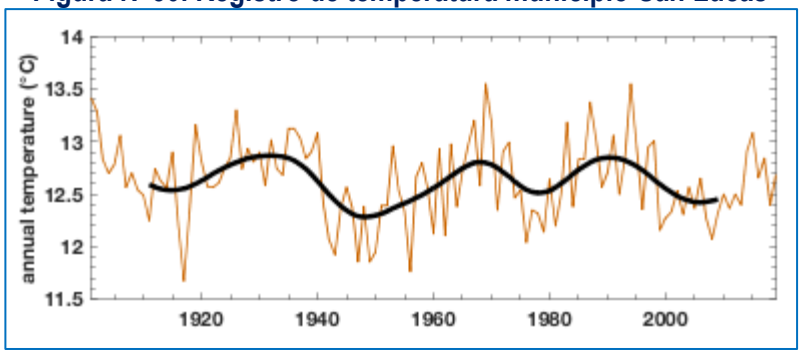
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°29. Registro de temperatura municipio Presto



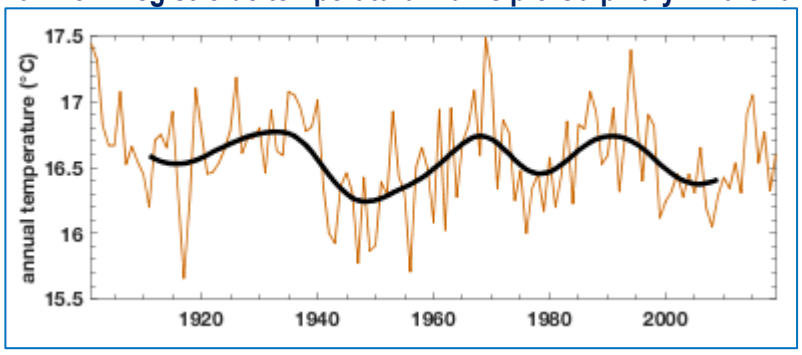
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°30. Registro de temperatura municipio San Lucas



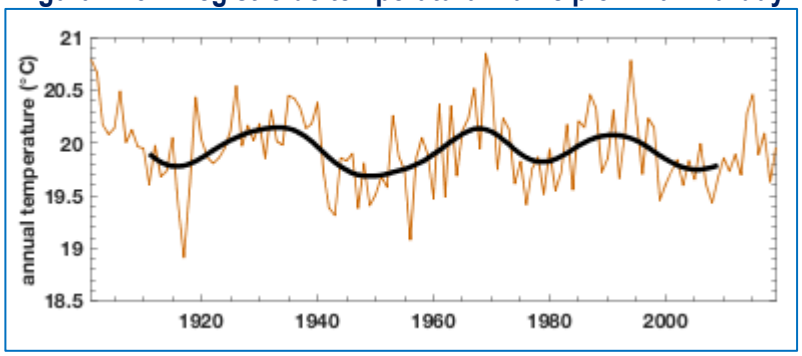
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°31. Registro de temperatura municipio Culpina y Villa Charcas



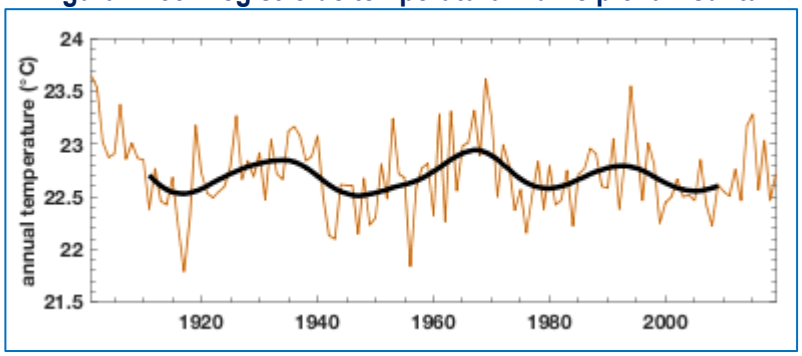
Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°32. Registro de temperatura municipio Villa Azurduy



Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

Figura N°33. Registro de temperatura municipio la Asunta



Fuente: MMAyA/VRHR datos GMET

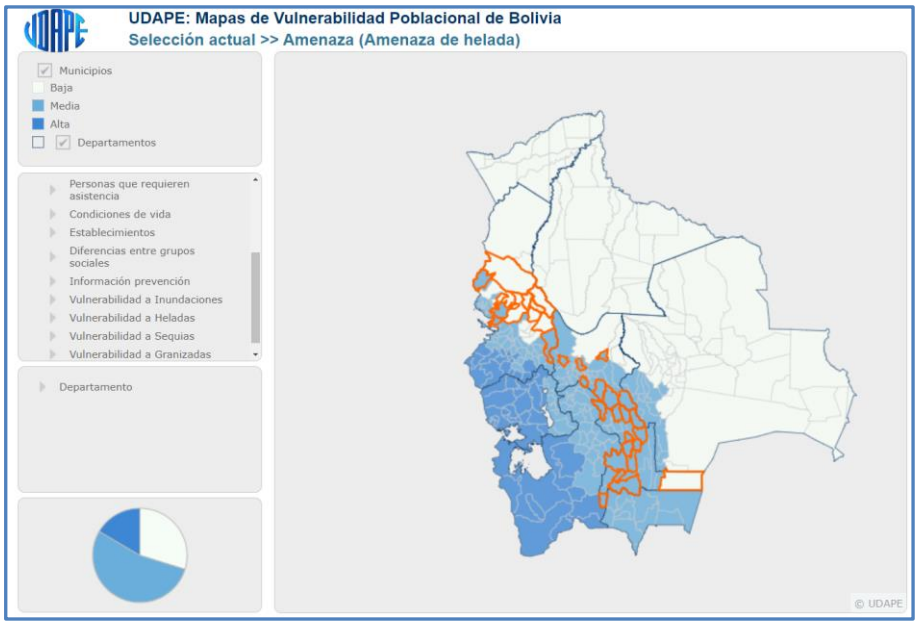
1.4.1.4. Amenazas Naturales

Amenaza se refiere a fenómenos de origen natural que suponen una amenaza a la población o a la propiedad y que podrían por lo tanto causar daños, pérdidas económicas, lesiones y pérdida de vidas.

De acuerdo a la Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) que es la institución pública que tiene por misión prestar apoyo técnico al Órgano Ejecutivo, a través del análisis de proyectos de norma; diseño, análisis y evaluación de políticas económicas y sociales; e investigación aplicada en las áreas macroeconómica, sectorial y social a fin de contribuir en el desarrollo económico y social del país. Se tiene la siguiente identificación de amenazas y vulnerabilidad en los municipios de la muestra.

La amenaza a heladas bajas es para los municipios: Alto Beni, Apolo, Caranavi, Guanay, Machareti, La Asunta, Palos Blancos, Tacacoma y Teoponte. Para heladas medias alcanza a los municipios: Anzaldo, Villa Serrano, Aiquile, Achacachi, Culpina, El Villar, Inquisivi, Las Carretas, Mizque, Morochata, Padilla, Pasorapa, Pelechuco, Poroma, Presto, Sacaba, San Lucas, Sopachuy, Sorata, Shinahota, Tarvita, Mojocoya, Villa Charcas y Villa Azurduy

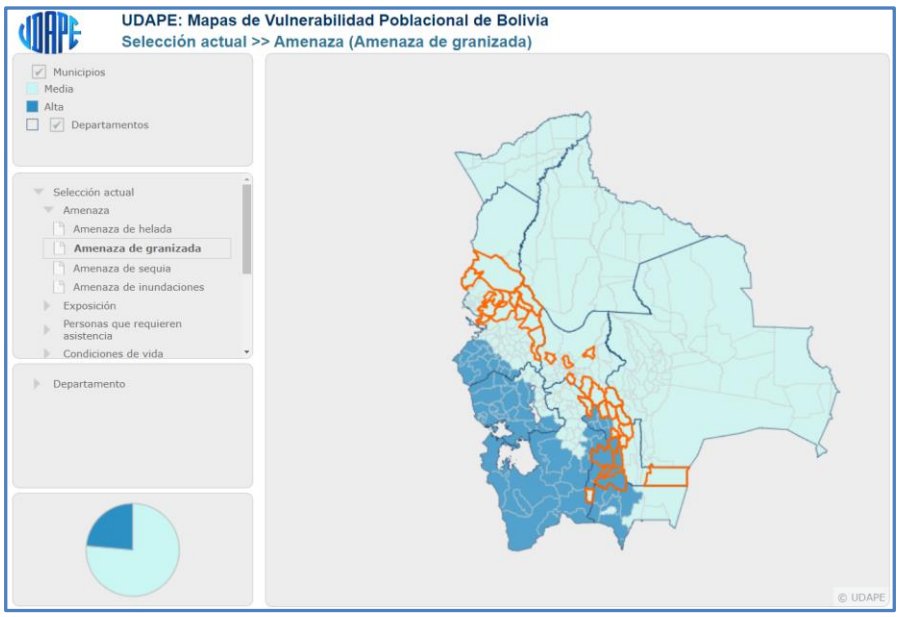
Figura N°34. Amenaza de helada en los municipios de los proyectos de la muestra



Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

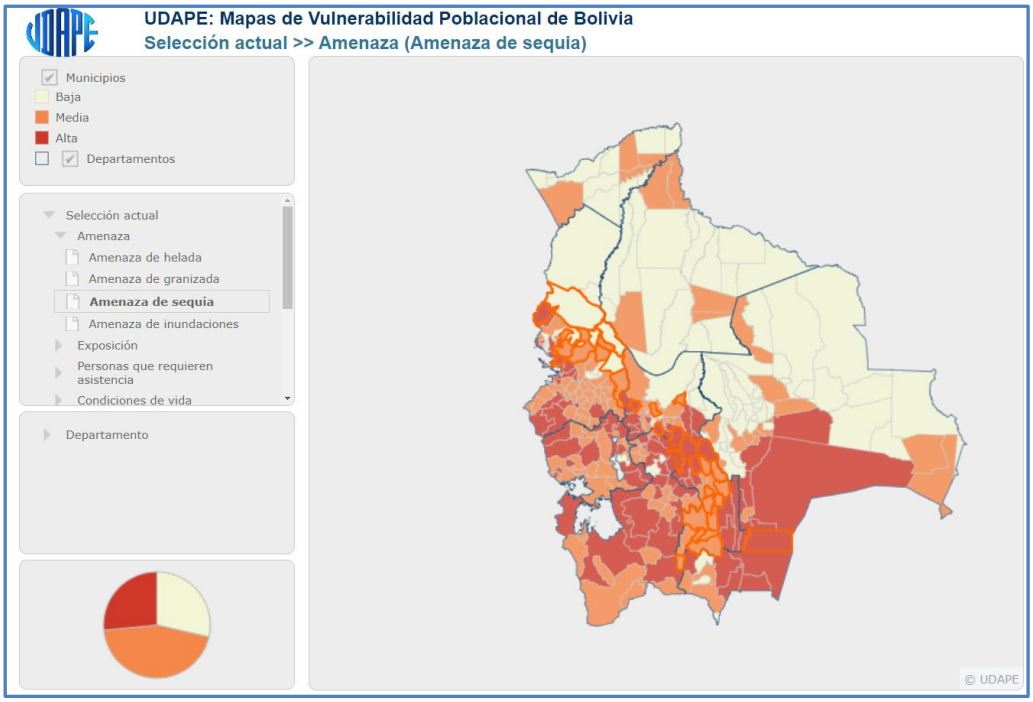
En la siguiente figura los municipios: Anzaldo, Morochata, Aiquile, Pasorapa, Mizque, Shinahota, Sacaba, Sopachuy, Padilla, Mojocoya, El Villar, Machareti, La Asunta, Alto Beni, Apolo, Sorata, Guanay, Achacachi, Tacacoma, Palos Blancos, Caranavi, Inquisivi, Pelechuco, Teoponte, Villa Serrano, Presto, Poroma y Las Carretas; la amenaza a granizada es media y los municipios Culpina, San Lucas, Tarvita, Villa Azurduy, Villa Charcas y Mizque; la amenaza a granizada es alta.

Figura N°35. Amenaza de granizada en los municipios de los proyectos de la muestra



Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

Figura N°36. Amenaza de sequía en los municipios de los proyectos de la muestra

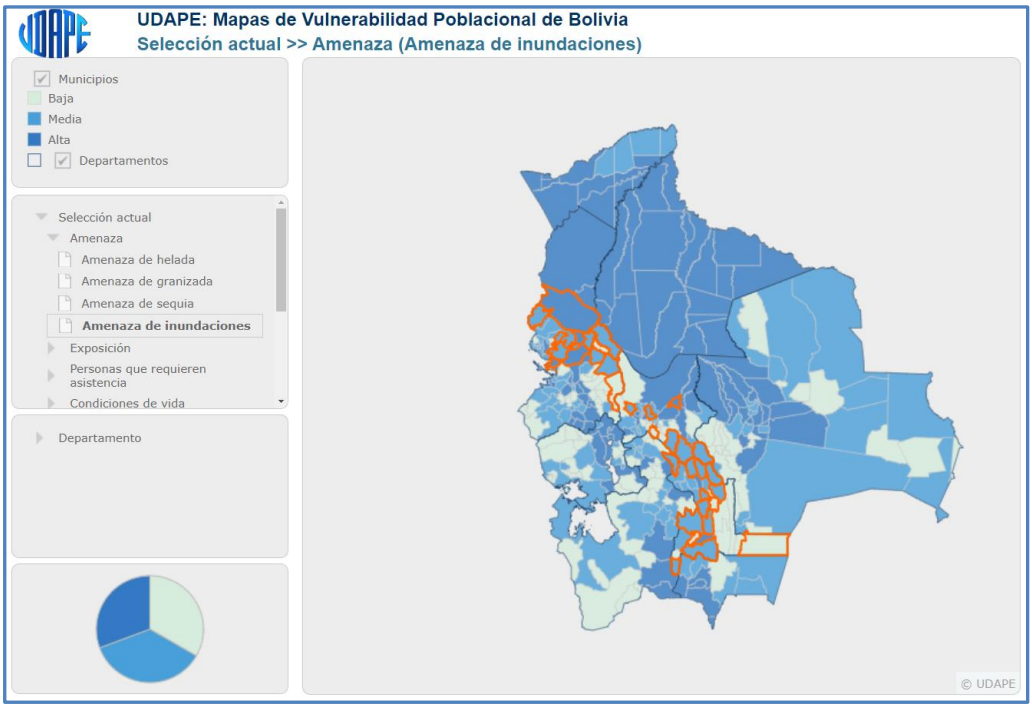


Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

En la figura anterior con relación a la amenaza por sequia se observa que los municipios de Achacachi, Aiquile, Anzaldo, Machareti, Morochata, Mizque, Pasorapa, Pelechuco, Poroma y Presto presentan un valor alto; mientras que los municipios de Alto Beni, Caranavi, El Villar, Culpina, Guanay, Inquisivi, Las Carretas, Padilla, Sacaba, San Lucas, Shinahota, Sopachuy, Sorata, Tacacoma, Tarvita, Mojocoya, Villa Charcas, Villa Serrano y Villa Azurduy registran valores medios y los municipios de Anzaldo, La Asunta, Palos Blancos y Teoponte presentan valor bajo.

Con relación al siguiente gráfico la amenaza a inundaciones en los municipios de Shinahota, Apolo, Achacachi y Guanay se tiene valores altos; mientras en los municipios Aiquile, Morochata, Mizque, Padilla, Caranavi, Culpina, La Asunta, Las Carretas, Pasorapa, Sacaba, Sopachuy, Mojocoya, Sorata, Tacacoma, Palos Blancos, Pelechuco, Teoponte, Tarvita, Villa Serrano, San Lucas, Presto, Poroma y Villa Azurduy registran valor medio y los municipios Villa Charcas, Anzaldo, Alto Beni, Machareti, Inquisivi y El Villar presentan valor bajo.

Figura N°37. Amenaza de inundaciones en los municipios de los proyectos de la muestra



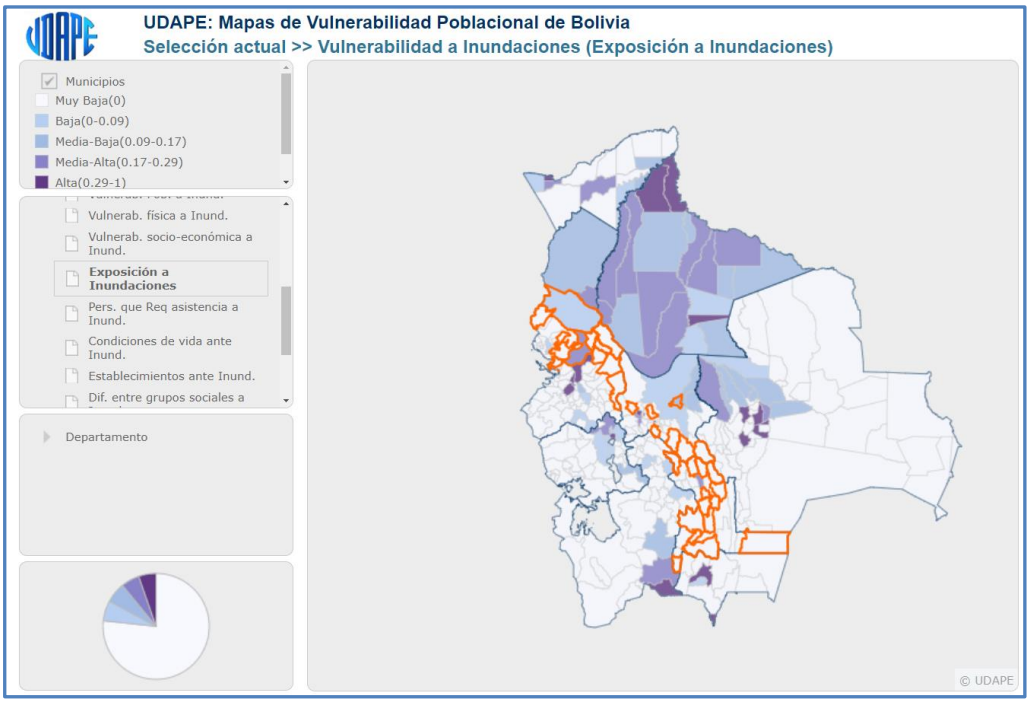
Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

1.4.1.5. Vulnerabilidad

El componente de vulnerabilidad se refiere a cuán susceptible de ser perjudicada o dañada es una entidad. En el caso de activos, sistemas y personas, son sus características intrínsecas, internas, individuales y combinadas lo que, por naturaleza, los hace proclives (o, por el contrario, resistentes) a sufrir un daño. En este contexto, la vulnerabilidad se define en términos de la posibilidad de verse afectado por amenazas naturales únicamente. Otra dimensión que caracteriza a la vulnerabilidad que puede ser útil considerar se refiere a la capacidad de recuperación de un sistema, activo o personas/comunidad luego de sufrir un desastre. Asimismo, a más largo plazo, la capacidad de aprender de lo ocurrido (es decir, capacidad adaptativa) puede ser extremadamente beneficiosa.

En la siguiente figura la vulnerabilidad exposición a inundaciones de los municipios Anzaldo, Morochata, Aiquile, Pasorapa, Mizque, Mizque, Sacaba, Sopachuy, Padilla, Mojocoya, El Villar, Culpina, Villa Charcas, Machareti, La Asunta, Alto Beni, , Sorata, Achacachi, Tacacoma, Palos Blancos, Caranavi, Inquisivi, Pelechuco, Teoponte, Tarvita, Villa Serrano, San Lucas, Presto, Poroma, Las Carretas y Villa Azurduy es muy baja; el municipio de Apolo (0.08) es de exposición baja; el municipio de Shinahota (0.13) es media – baja; y el municipio de Guanay (0.21) es de exposición media – alta.

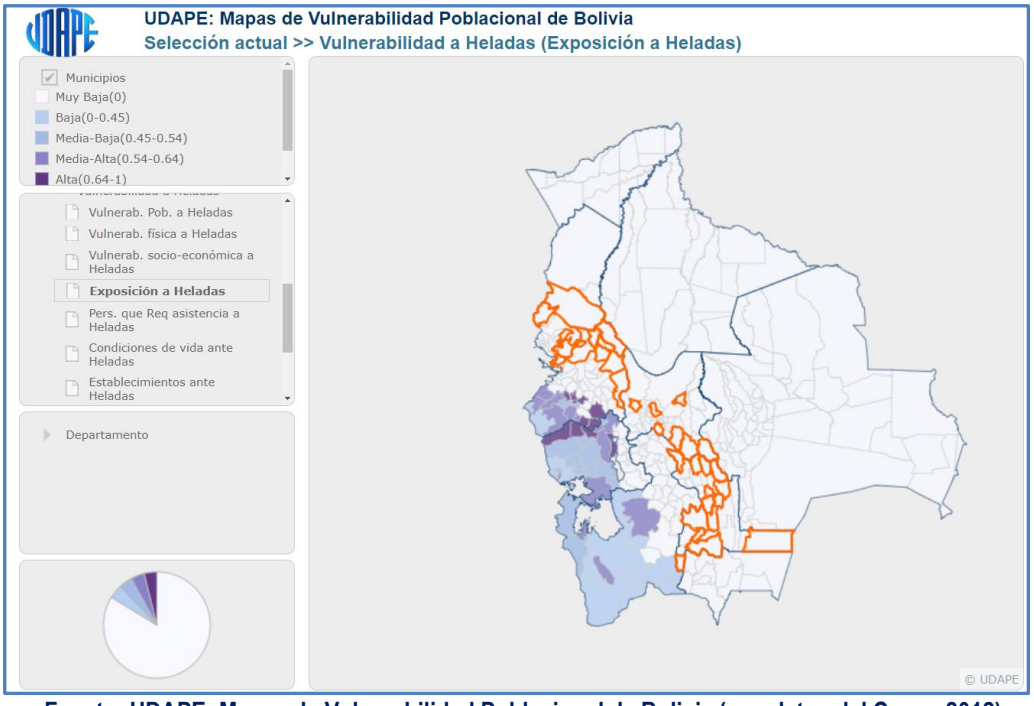
Figura N°38. Vulnerabilidad a inundaciones en los municipios de los proyectos de la muestra



Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

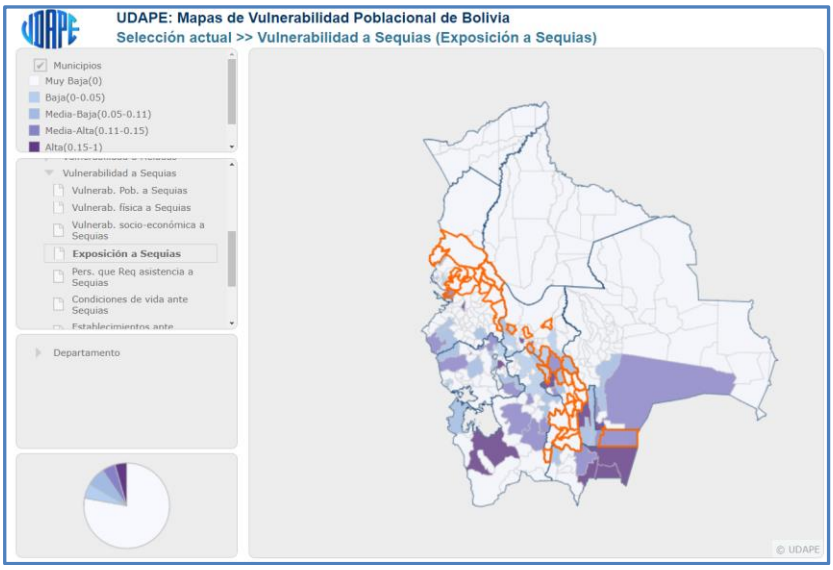
En la siguiente figura la vulnerabilidad exposición a heladas de todos los municipios de la muestra es muy baja.

Figura N°39. Vulnerabilidad a heladas en los municipios de los proyectos de la muestra



Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

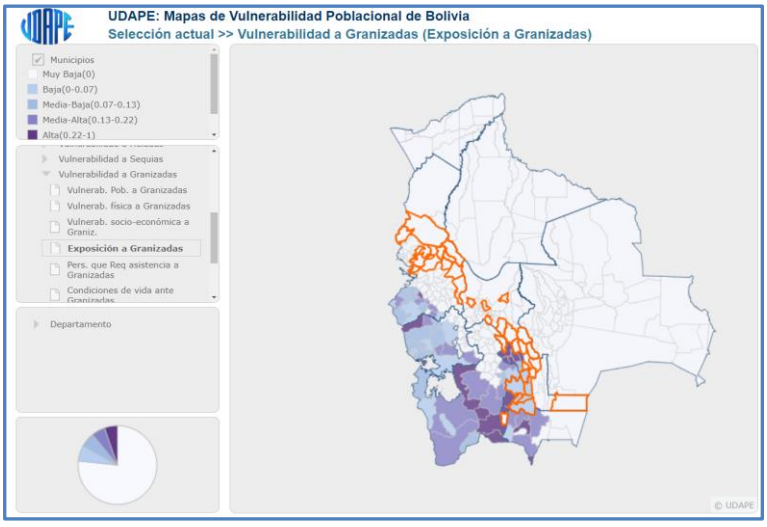
Figura N°40. Vulnerabilidad a sequías en los municipios de los proyectos de la muestra



Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

De la anterior figura la vulnerabilidad a sequias en los municipios de Aiquile (0.14), Achacachi (0.14), Machareti (0.15) registran valores media – alta; los municipios Pasorapa(0.08), Anzaldo (0.09), Presto(0.11), registran valor de media – baja; los municipios de Morochata (0.03), Mizque (0.05) y Poroma (0.04) registran valores de baja y los municipios de Shinahota, Sacaba, Sopachuy, Padilla, Mojocoya, El Villar, Culpina, Villa Charcas, La Asunta, Alto Beni, Apolo, Sorata, Guanay, Tacacoma, Palos Blancos, Caranavi, Inquisivi, Pelechuco, Teoponte, Tarvita, Villa Serrano, San Lucas, Las Carretas y Villa Azurduy registran valores de muy bajo.

Figura N°41. Vulnerabilidad a granizadas en los municipios de los proyectos de la muestra



Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

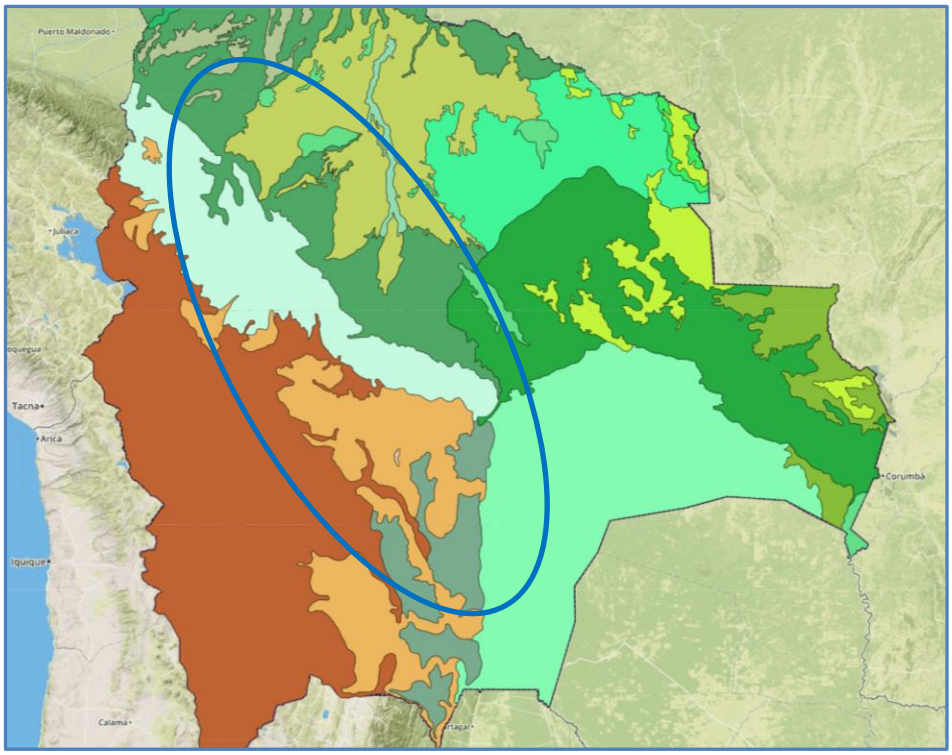
La figura muestra que la vulnerabilidad a granizadas los municipios de Culpina (0.02), San Lucas (0.07), Tarvita (0.05), Villa Azurduy(0.03), Villa Charcas (0.03) registran valores bajos y los municipios de Anzaldo, Morochata, Aiquile, Pasorapa, Mizque, Shinahota, Sacaba, Sopachuy, Padilla, Mojocoya, El Villar, Machareti, La Asunta, Alto Beni, Apolo, Sorata, Guanay, Achacachi, Tacacoma, Palos Blancos, Caranavi, Inquisivi, Pelechuco, Teoponte, Villa Serrano, Presto, Poroma y Las Carretas presentan valores muy bajos.

1.4.1.6. Zonas de vida

La zona de vida es una unidad climática natural y está delimitada por parámetros de temperatura, precipitación y humedad.

Los proyectos de la muestra se encuentran: recorriendo desde el sud se tienen valles secos mesotérmicos (monte espinoso microfoliado y restos de bosque seco deciduo) y bosque subhúmedo semisiempre verde de montaña a submontaña (yungas tucumano – boliviano), tierras altas (cordilleras, praderas altoandinas, punas y páramo yungueño), bosque húmedo a perhúmedo siempre verde de montaña y subhúmeda (bosques de los yungas subandino y yungas del Chapare) y bosque húmedo estacional tropical de tierras bajas (amazónico).

Figura N°42. Mapas de zonas de vida en los municipios de los proyectos de la muestra



Fuente: Geo Bolivia (Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia)

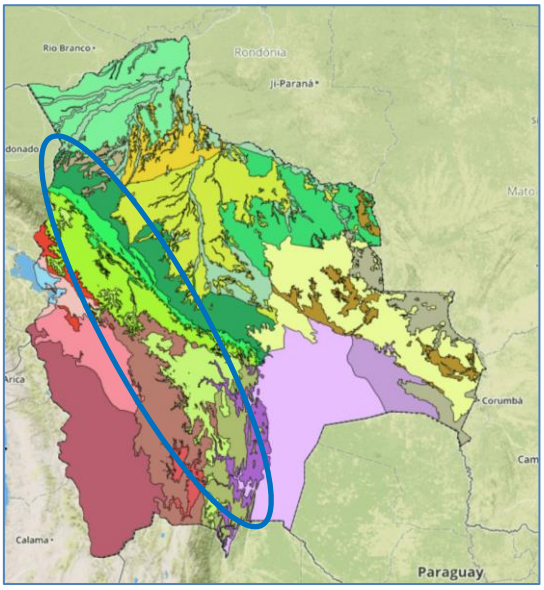
Leyenda

- Bosque Húmedo Estacional Tropical de Tierras Bajas (Amazónico)
- Bosque Húmedo Siempreverde, de Transición en las Serranías del Escudo Precámbrico
- Bosque Húmedo a Perhúmedo Siempreverde de Montaña y Subhúmeda (Bosques de Yungas del Subandino y Yungas de Chapare)
- Bosque Seco Deciduo del Chaco Basal y del Chaco Serrano Periférico
- Bosque Subhúmedo Semi Siempreverde de Montaña y Submontaña (Yungas Tucumano - Boliviano)
- Bosque Subhúmedo Semideciduo del Escudo Precámbrico y la Chiquitanía
- Bosque Tropical Húmedo del Escudo Precámbrico
- Bosque Varzea de Pando e Igapó en Llanuras de fuerte inundación estacional (Pando)
- Bosque de Galería del Río Mamoré
- Humedales de Tierras Bajas (Izozog, Tichela (Baure), NO Beni, Río Grande, etc.)
- Sabanas de Palmeras del Río Beni
- Sabanas del Cerrado (Meseta Caparuch, Concepción y San Ignacio de Velasco)
- Sabanas o Pampas del Beni (Llanos de Moxos y Baures)
- Sabanas y Palmares del Pantanal
- Tierras Altas (Cordilleras, Praderas Altoandinas, Punas y Páramo Yungueño)
- Transición al Bosque Tucumano - Boliviano y Palmeras
- Valles Secos Mesotérmicos (Monte Espinoso Microfoliado y Restos de Bosque seco Deciduo)

1.4.1.7. Caracterización de las ecoregiones

Para la caracterización de las ecoregiones se utilizó el mapa de GEO Bolivia, que realizaron en función de las características de comunidades naturales que comparten taxa, dinámicas ecológicas y condiciones ambientales, tienen una mayor interrelación e interdependencia biológica y ecológica entre sí, que con las comunidades que se encuentran fuera de ella, además muestra patrones comunes para la producción de biomasa, incluyendo la forestal y la agropecuaria. En el mapa diferencian tres regiones/pisos altitudinales principales: (1) Tierras Bajas con cinco ecorregiones, (2) Vertiente Oriental Andina (Pisos Andinos; incluyendo Valles interandinos) con cinco ecorregiones, y (3) las Cordilleras Altas y el Altiplano con dos ecorregiones.

Figura N°43. Mapa ecoregiones de Bolivia



Fuente: Geo Bolivia (Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia, elaborado por la Fundación de Amigos por la Naturaleza, 2003)

Leyenda

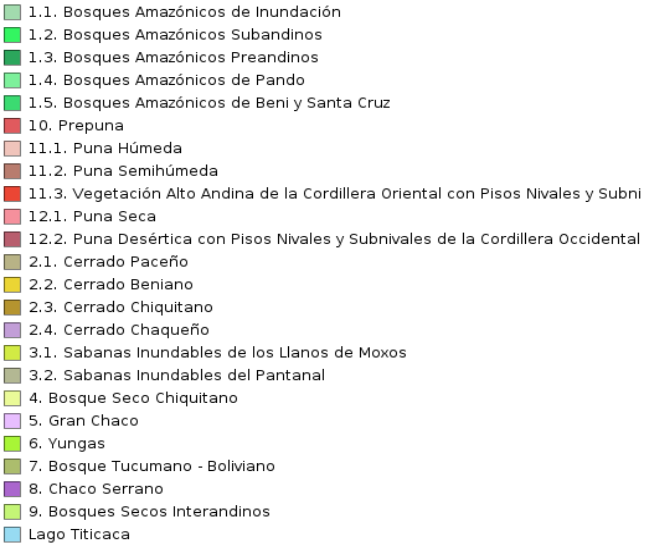


Tabla N°7. Ecoregiones y subecorregiones en los municipios de los proyectos de la muestra

Municipio	Ecoregión	Subecoregión
Apolo, Tacacoma, Sorata, Guanay, Teoponte, Alto Beni, Palos Blancos, Caranavi, La Asunta, Inquisivi, Morochata, Shinahota	Yungas	Yungas
Sorata, Guanay, Mizque	Puña Norteña	Vegetación Alto Andina de la Cordillera con Pisos Nivales y Subnivales
Palos Blancos, Shinahota	Sudoeste de la Amazonía	Bosques Amazónicos Subandinos
Achacachi	Puna Norteña	Puna Húmeda
La Asunta, Inquisivi, Mizque, Aiquile, Anzaldo, Mojocoya, Poroma, Presto, Villa Serrano, Padilla, Tarvita, Azurduy, San Lucas, Villa Charcas, Culpina	Bosques Secos Interandinos	Bosques Secos Interandinos
Morochata, Sacaba, Sopachuy, Tarvita, Azurduy, San Lucas, Villa Charcas, Culpina, Las Carreras	Puna Norteña	Puna Semihúmeda
Shinahota	Sudoeste de la Amazonía	Bosques Amazónicos Preandinos
Anzaldo, Mojocoya, Villa Serrano, Padilla, Azurduy, San Lucas, Culpina, Machareti	Chaco Serrano	Chaco Serrano
Mojocoya, Sopachuy, Villa Serrano, Padilla, El Villar, Tarvita, Azurduy, Villa Charcas, Culpina	Bosque Tucumano Boliviano	Bosque Tucumano Boliviano
San Lucas, Culpina, La Carreras	Prepuna	Prepuna
Machareti	Gran Chaco	Gran Chaco

Fuente: Elaboración propia, extraídos del mapa anterior

A continuación, se detalla cada una de las ecoregiones.

a) Yungas

Es la región de los bosques (casi) andinos perhúmedos de la ladera nororiental de los Andes, son más húmedos y menos estacionales porque tienen una exposición nororiental (orientación Noroeste – Sureste) beneficiándose de la humedad traída por los vientos alisios.

En los Yungas Boliviano-Peruanos se pueden distinguir varios pisos altitudinales, florísticamente muy distintos, que posiblemente merezcan una subdivisión: se pueden diferenciar una parte baja de los Yungas y una parte alta, con la Ceja de monte que incluiría los bosques mixtos de neblina, y, más arriba, los bosques de Polylepis pepei, hoy casi completamente reemplazados por pastizales húmedos representando el Páramo Yungueño. Posiblemente son mayormente de origen antropogénico. Los "páramos yungueños" son semejantes fisionomíca y florísticamente a los "páramos verdaderos" de los Andes en el Norte del continente que se encuentran en el Norte de los Andes, bajo condiciones climáticas intratropicales. Se localizan en franjas y manchas encima de la ceja de monte y forman pajonales y matorrales casi siempre húmedos. En los Yungas, la tasa intraecoregional de reemplazamiento de los taxa (diversidad beta) es mayor que en cualquier otra ecoregión.

Vegetación

Bosque húmedo siempreverde mediano a bajo (5-15-25/30 m). Mosaicos de diferentes fases de sucesión causados por derrumbes naturales. Hay varios pisos altitudinales con muy diferentes tipos de vegetación siempreverde. No se encuentran límites naturales entre los pisos altitudinales definidos; arriba de los aproximadamente 2.500 m se encuentra la subregión de Ceja del Monte con bosques de neblina mixtos cuya diversidad decrece con la altitud; entre los 3.100-3.500/3.700 m se encuentra un piso, entre otros, caracterizado por Podocarpus spp., Polylepis racemosa, Symplocos nana y Weinmannia spp. Entre 3.500/3.700-4.000/4.200 m se encuentra un piso potencialmente dominado por bosques bajos de Polylepis pepei, hoy reemplazados por matorrales siempreverdes y pajonales antropogénicos que forman la región del Páramo Yungueño.

Especies de árboles importantes

Géneros ricos en especies de los bosques más inferiores: Acalypha, Alchornea, Aniba, Cinchona, Cyathea, Ficus, Guatteria, Inga, Nectandra, Persea, Solanum, Trichilia. Géneros ricos en especies de los bosques debajo la Ceja del Monte: Brunellia, Acalypha, Clethra, Clusia, Cyathea, Hedyosmum, Miconia, Oreopanax, Piper, Podocarpus, Ocotea, Senna, Solanum, Weinmannia. En la Ceja: Clusia spp., Freziera spp., Gaiadendron punctatum, Myrica pubescens, Oreopanax spp., Persea ruizii, Thibaudia crenulata,

Weinmannia spp. En el piso más alto (Páramo) además de Polylepis pepei: Baccharis spp., Escallonia spp., Gaultheria spp., Gynoxys spp. Hierbas típicas del Páramo: Poaceae: Chusquea (subgénero Swallenochloa), Cortaderia, Neurolepis. Cyperaceae: Carex, Rhynchospora, Uncinia.

Uso del suelo

Agricultura (locoto, café, coca, cítricos; en la Ceja especialmente papa, aprovechamiento de leña, pastoreo), colonización creciente.

b) Bosques Amazónicos Subandinos

Los Bosques Amazónicos Subandinos se refieren a las zonas subandinas al Norte del Codo de los Andes, en los alrededores de la ciudad de Santa Cruz. El "Subandino sureño" está incluido en el Chaco Serrano. El límite altitudinal entre aproximadamente 800 y 1.100 m, entre Amazonia y bosques verdaderamente andinos, se reconoce fisionómicamente y biogeográficamente.

Bosques con la diversidad más alta de árboles.

Vegetación

Bosque húmedo siempreverde, alto (30/35 m), varios estratos, frecuente epífitas y lianas. Azonal: Palmares con Mauritia flexuosa.

Familias botánicas importantes

Annonaceae, Arecaceae, Euphorbiaceae, Moraceae, Meliaceae, Lauraceae, Lecythidaceae, Leguminosae, Sapotaceae (familias de árboles).

Especies de árboles más importantes

Astrocaryum murumuru, Attalea phalerata, Brosimum lactescens, Cabralea canjerana, Cedrelinga catenaeformis, Eschweilera andina, Ficus spp., Geonoma deversa, Guatteria spp., Hura crepitans, Iriartea deltoidea, Nectandra spp., Ocotea spp., Poulsenia armata, Socratea exorrhiza, Trichilia spp.

Uso del suelo

Colonización creciente, extracción de madera. Zona hidrocarburífera importante.

c) Bosques Amazónicos Preandinos

Se considera una influencia ecológica de los Andes que aumenta con la distancia decreciente hacia las Serranías Subandinas (mayor precipitación). El límite de los Bosques Preandinos, en el caso que exista

una transición directa hacia los bosques amazónicos más (nor)orientales de las llanuras del Beni y de Pando, es arbitraria, definiéndose por la distancia de 100 km de las últimas estribaciones andinas.

Vegetación

Bosque húmedo, mayormente siempreverde, alto (30 /-45 m). Árboles con aletones, árboles emergentes; en algunas partes destruido (Chapare). Azonal: Palmares con Mauritia flexuosa.

Familias botánicas importantes

Annonaceae, Arecaceae, Burseraceae, Combretaceae, Elaeocarpaceae, Euphorbiaceae, Lauraceae, Leguminosae, Lecythidaceae, Moraceae, Meliaceae (familias de árboles).

Especies de árboles importantes

Attalea phalerata, Astrocaryum murumuru, Brosimum lactescens, Cabralea canjerana, Calophyllum brasiliense, Calycophyllum spruceanum, Cariniana spp., Ceiba pentandra, Clarisia racemosa, Eschweilera coriacea, Ficus spp., Guatteria spp., Hura crepitans, Iriartea deltoidea, Pouteria bilocularis, Pseudolmedia laevis, Sloanea obtusifolia, Socratea exorrhiza, Swartzia jorori, Terminalia spp., Tetragastris spp., Trichilia spp., Virola peruviana, Xylopia spp.

Uso del suelo

Áreas de colonización; agricultura de campesinos provenientes del occidente del país hasta gran escala y mecanizada (especialmente Chapare, Cochabamba, y en Sara e Ichilo, Santa Cruz), muchos bosques secundarios. Aprovechamiento forestal, zona hidrocarburifera importante.

d) Puna Norteña

Esta ecoregión altoandina se caracteriza, especialmente, por el hecho de que, en sus pisos inferiores, hasta una altitud de 4.200 m, la vegetación potencial natural son bosques bajos siempreverdes cerrados (dominados por diferentes especies de *Polylepis*), que hoy en día se encuentran solamente a menudo en áreas menos pobladas. Fitogeográficamente se trata de una región que muestra afinidades con la vegetación altoandina del Norte de los Andes. Avanza hacia las áreas altoandinas de Argentina, en el extremo Norte de este país, donde no se extiende mucho. Esta ecoregión puede subdividirse a su vez en tres subecoregiones, de acuerdo a los niveles de humedad prevaleciente en el ambiente: **Puna Húmeda**, Puna Semihúmeda y **Vegetación Altoandina** de la Cordillera Oriental con Pisos Nivales y Subnivales.

Puna Húmeda

Vegetación

Pajonal con arbustos, césped bajo en lugares húmedos, pajonal ± denso, matorrales de arbustos resinosos, estos de bosque de *Polylepis*. Azonal: Bofedales.

Familias botánicas importantes

Asteraceae, Brassicaceae, Caryophyllaceae, Cyperaceae, Gentianaceae, Juncaceae, Leguminosae, Poaceae, Rosaceae.

Especies de gramíneas, hierbas, arbustos y arboles importantes

Ageratina azangaroense, Baccharis incarum, Buddleja coriacea, Chuquiraga jussieui, Deyeuxia filifolia (en lugares de fuerte actividad humana), Escallonia resinosa, Festuca dolichophylla, Geranium bangii; Lachemilla pinnata, Poa buchtienii; Polylepis besseri ssp. incarum, Satureja boliviana. Azonal: Distichia muscoides, Oxychloe andina.

Uso del suelo

Es la zona más densamente poblada del altiplano, miles de años de civilización cambiaron completamente la ecoregión. La vegetación originaria de bosques de Polylepis, Buddleja, Duranta etc. fueron mayormente destruidas. Área de cultivo, andenes, ganadería de ovinos y vacunos. Explotación de minerales; turismo.

Vegetación Altoandina

Vegetación

(1): Vegetación en grietas, rosetas en suelos geliturbados (2): Pajonal abierto sobre terreno rocoso-pedregoso, césped bajo abierto con y sin cojines (3) Pajonal más o menos denso. Azonal: Bofedales.

Familias botánicas importantes

Asteraceae, Brassicaceae, Caryophyllaceae, Cyperaceae, Gentianaceae, Juncaceae, Poaceae, Valerianaceae.

Especies de gramíneas y hierbas importantes

(1): Draba cryptantha, Nototriche flabellata; (2): Deyeuxia nitidula, D. minima, Senecio rufescens, Pycnophyllum molle; (3): Deyeuxia curta, D. densiflora, Stipa hans-meyeri, Scirpus rigidus; azonal: Distichia muscoides, Oxychloe andina.

Uso del suelo

Ganadería de ovinos y camélidos, pocos vacunos. Turismo. Explotación de minerales; problemas de erosión de suelos.

e) Bosques Seco Inter Andinos

Bajo este término se incluyen una variación grande de formaciones vegetales deciduos que van desde los bosques secos en la región de los Yungas, hasta los extensos valles en el centro y Sur del país. Últimamente, Antezana & Navarro (2002) confirman para los valles centrales de Bolivia, la zona de las provincias Campero y Mizque en el departamento de Cochabamba, una notable diversidad con diversas especies endémicas, que no se relaciona con el Chaco Serrano.

Vegetación

Bosque seco deciduo (10-20 m). En su mayoría destruido o fuertemente perturbado. Diferentes formaciones y tipos florísticos; importantes bosques de la vegetación potencial natural, especialmente: bosques mixtos con Schinopsis haenkeana y Aspidosperma quebracho-blanco (2.300-3.000 m), bosque de churqui (Prosopis ferox; especialmente en Potosí), bosques con Acacia visco y Prosopis alba (debajo de los 2.300 m), bosque con Schinopsis brasiliensis (800-1.300 m, especialmente en La Paz). Parcialmente con suculentas columnares muy altas (p.ej. Neoraimondia herzogiana, Cactaceae).

Familias botánicas importantes

Anacardiaceae, Asteraceae, Cactaceae, Leguminosae, Verbenaceae.

Especies de árboles importantes

Acacia spp., Astronium urundeuva, Cardenasiodendron brachypterum, Erythrina falcata, Kageneckia lanceolata, Polylepis neglecta, Prosopis spp., Schinus molle, Schinopsis haenkeana, Tipuana tipu. Géneros más ricos en especies: Acacia, Capparis, Ceiba, Prosopis.

Uso del suelo

Agricultura, ganadería, aprovechamiento de leña/madera; problemas severos de erosión de suelos.

f) Chaco Serrano

Vegetación

Bosque seco deciduo (- 25 m).

Familias botánicas importantes

Anacardiaceae, Apocynaceae, Leguminosae.

Especies de árboles importantes

Anadenanthera colubrina, Astronium urundeuva, Lithraea ternifolia, Schinopsis haenkeana, Tabebuia impetiginosa, Zanthoxylum coco. En lugares más húmedos: entre otros, Calycophyllum multiflorum, Schinopsis cornuta.

Uso del suelo

Agricultura, ganadería, explotación petrolera.

g) Bosque Tucumano

Los bosques (semi)húmedos de las laderas orientales en Argentina se llaman las Yungas. Sin embargo, por la estacionalidad térmica e hídrica (y temperaturas mínimas más bajas) se distinguen claramente de los bosques montanos húmedos al Norte del Codo de los Andes que en esta obra se consideran como los Yungas (boliviano-peruanos). En Bolivia hace algún tiempo se conoce esta ecoregión de los bosques húmedos sureños como Bosque Tucumano-boliviano (p.ej. Beck et al. 1993; comparar "Selva Tucumano-boliviana" de Hauman 1931).

Vegetación

Bosques semihúmedos (semi-) deciduos con lapacho (Tabebuia lapacho) hasta siempreverdes en pisos inferiores (con Myrtaceae: Blepharocalyx salicifolius, Myrcianthes spp., y Lauraceae). En pisos superiores (1.800/2.200 m hasta 2.500/3.200 m) bosque siempreverde con pino (Podocarpus parlatorei) y bosques deciduos con Alnus acuminata.

Más arriba, en altitudes hasta 3.900 m, se encuentran relictos de Polylepis crista-galli, que podrían considerarse como parte de la ecoregión del Bosque Tucumano-boliviano; hoy consiste de matorrales y pajonales semejantes a la puna semihúmeda. Los límites altitudinales de los pisos de Myrtaceae y de pino bajan hacia el Sur.

Familias botánicas importantes

Lauraceae, Myrtaceae (familias de árboles).

Especies de árboles importantes

Alnus acuminata, Blepharocalyx salicifolius, Cedrela lilloi, Cinnamomum porphyria, Juglans australis, Morella chevalieri, Myrcianthes pseudomato, Podocarpus parlatorei, Sambucus australis, Tabebuia lapacho, Weinmannia boliviensis.

Uso del suelo

Aprovechamiento de madera, actividad agrícola y de pastoreo creciente.

h) Prepuna

Vegetación

Chaparral espinoso deciduo con cactáceas columnares y rastreras. En su mayoría los chaparrales de Mimosaceae están destruidos o fuertemente perturbados. Dos pisos altitudinales principales: 2.300-2.900 m: chaparral de Cercidium andicola y Acacia feddeana, y 2.900-3.200 m: chaparral de Prosopis ferox.

Familias botánicas importantes

Asteraceae, Bromeliaceae, Cactaceae, Leguminosae, Poaceae, Verbenaceae.

Especies de árboles importantes

Acacia feddeana, Cercidium andicola, Prosopis ferox, Schinus molle. Suculentas (sub-) arbóreas sobre todo de los géneros Echinopsis (incl. Trichocereus) y Oreocereus.

Uso del suelo

Ganadería (especialmente ovina y caprina), algo de agricultura,
problemas severos de erosión de suelos.

i) Gran Chaco

Vegetación

Bosque seco deciduo bajo con suculentas columnares (5-15 m). Diferenciación según humedad. Vegetación azonal: por ejemplo, algarrobales con Prosopis nigra y Bulnesia sarmentoi (capa freática alta), bosques de Copernicia alba (estacionalmente inundado). En suelos rojos bien drenados con afloramientos rocosos vegetación de “Cerrado Chaqueño”.

Familias botánicas importantes

Anacardiaceae, Apocynaceae, Capparidaceae, Leguminosae, Rhamnaceae (árboles).

Especies de árboles importantes

Aspidosperma quebracho-blanco, Chorisia insignis, Cereus dayamii, Geoffrea decorticans, Ruprechtia triflora, Schinopsis quebrachocolorado, Stetsonia coryne, Trithrinax schizophylla, Ziziphus mistol.

Uso del suelo

Ganadería, extracción de madera, leña, carbón vegetal, explotación petrolera.

1.4.1.8. Biodiversidad

Bolivia es unos de los seis países sudamericanos que son considerados megadiversos, se encuentra entre los 11 países con mayor riqueza de especies de plantas, ocupa el cuarto lugar entre los países con mayor riqueza en mariposas, es uno de los 10 primeros países con mayor diversidad de aves y mamíferos, unos de los 11 con mayor diversidad de peces de agua dulce y está entre los 13 con mayor riqueza de especides de anfibios y escarabajo tigre en el mundo (PNUD, 2008).

La amenaza principal es la pérdida de hábitat por degradación, perturbación y destrucción de ecosistemas naturales.

La pérdida de hábitat tambien incluye factores relacionados con el impacto de actividades agropecuarias y cultivos forestales. Contempla el impacto de cambios en las prácticas de manejo de tierras, de extracción minera, forestal y pesquera, y de desarrollo de obras de infraestructura. En este caso de proyectos de red de electrificación y sistemas individuales fotovoltaicos se puede indicar que el impacto es moderado y mitigable.

En cuanto a las especies exóticas invasoras y enfermedades emergentes presentan una amenaza a la biodiversidad en Bolivia pues las mismas actúan como competidoras, depredadoras o patógenos de especies nativas, o que se hibridizan con ellas.

La explotación de fauna silvestre por parte de la sociedad humana, es otro de los factores que conlleva a la extinción, asociado a la pesca o cacería.

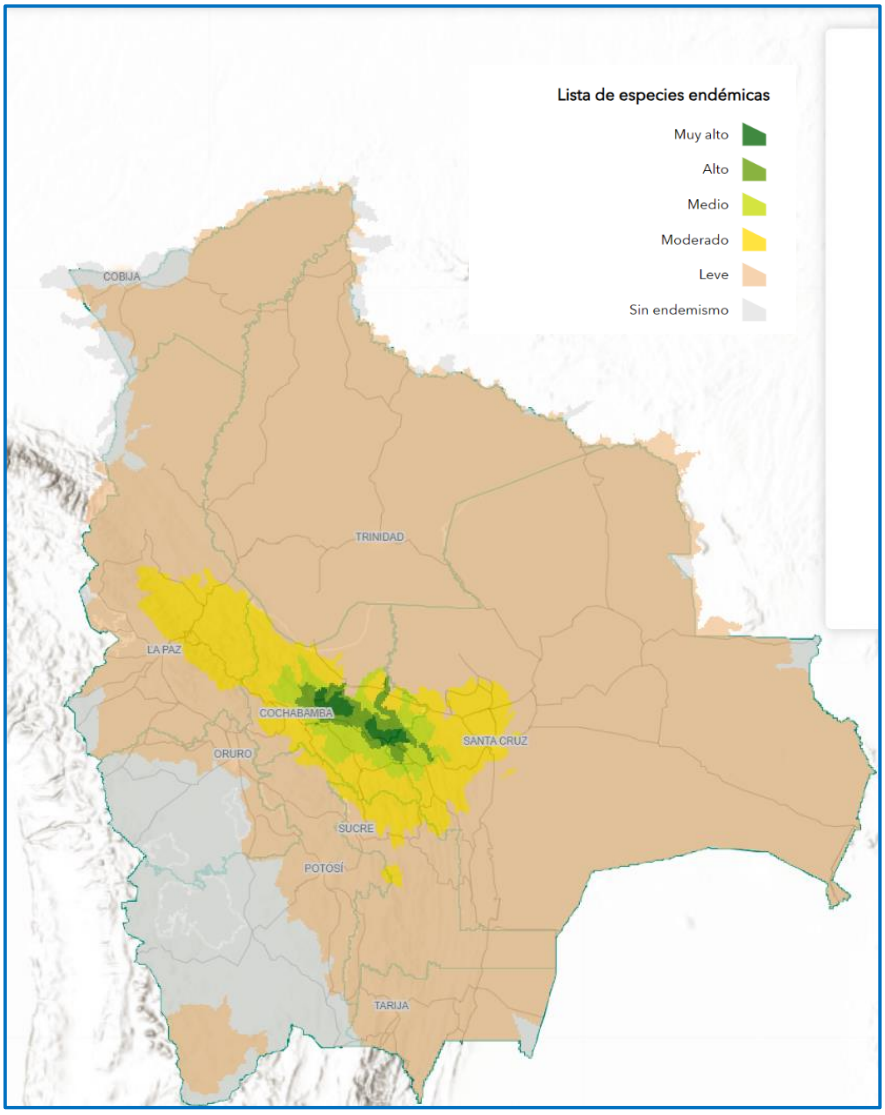
La mortalidad accidental ocurre como: consecuencia de la caza de especies no deseadas, accidentes de tránsito, infraestructura fija como postes con cables.

Otro factor es la contaminación del aire, tierra y agua que pueden afectar el hábitat o la especie.

En la implementación de los proyectos se debe inducir al personal de obra a través de talleres de capacitación que alerte y advierta no introducir animales silvestres o domésticos, plantas y otro tipo que afecte al ecosistema, además de no efectuar la caza, pesca y explotación de fauna silvestre en el área del proyecto, generar sensibilidad en el personal en el tema de biodiversidad es importante para prevenir y evitar daños a posterior.

De acuerdo a la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICIN), en la región de los valles que contempla los proyectos de la muestra se tiene la siguiente identificación.

Figura N° 44. Mapa de identificación de especies endémicas



Fuente Wildlife Conservation Society (WCS)

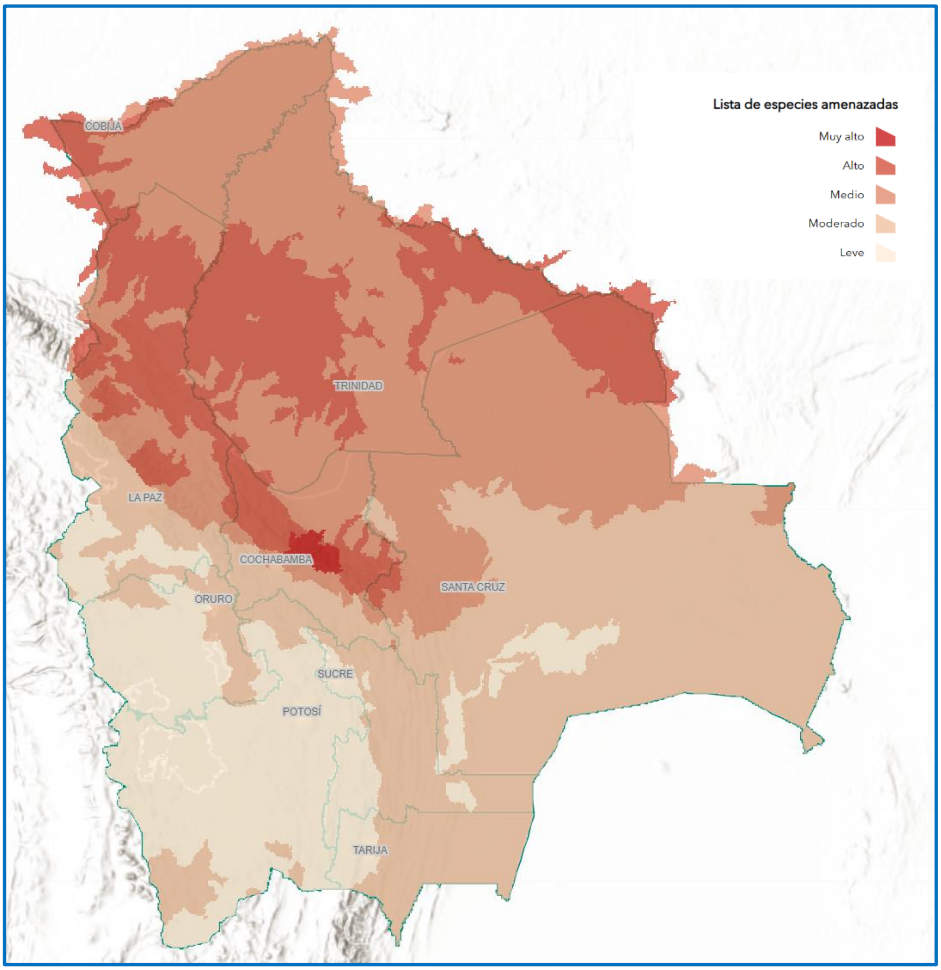
Tabla N°8. Especies endémicas con probabilidad de presencia en la AOP´s

MUNICIPIO	ANFIBIOS	AVES	MAMÍFEROS	REPTILES	CATEGORÍA ENDEMISMO
Sacaba, Villa Tunari	Allobates mcdiarmidi (VU), Boana callipleura (LC) Noblella carrascoicola (LC) Nymphargus bejaranoi (VU) Pristimantis llojsintuta (LC) Rhinella justinianoi (EN) Rhinella quechua (EN) Rhinella stanlaii (LC) Telmatobius hintoni (VU) Yunganastes frau (VU)	Aglaeactis pamela (LC) Asthenes harterti (LC) Atlapetes rufinucha (LC) Coeligena violifer (LC) Diglossa carbonaria (LC) Grallaria erythrotis (LC) Hemitriccus spodiops (LC) Microspingus torquatus (LC) Myiopsitta luchsi (VU) Oreopsar bolivianus (LC)	Akodon dayi (LC) Akodon siberiae (VU) Akodon varius (DD) Thomasomys andersoni (VU) Thomasomys australis (DD)	Atractus boettgeri (VU) Contomastix vittata (VU) Dipsas chaparensis (LC) Liolaemus fittkaui (VU) Liolaemus variegatus (VU)	ALTO

Fuente: Libro Rojo MMAyA (2009), Wildlife Conservation Society (WCS)

La presencia de estas especies en cada AOP y su área de influencia deberá ser verificada en la fase de campo mediante métodos de muestreo estandarizados para cada grupo en época seca y húmeda.

Figura N°45. Mapa de identificación de especies amenazadas



Fuente Wildlife Conservation Society (WCS)

Tabla N°9. Especies amenazadas con probabilidad de presencia en la AOP´s

MUNICIPIO	ANFIBIOS	AVES	MAMÍFEROS	REPTILES
Pelechuco	Hyloscirtus armatus (VU), Telmatobius marmoratus (VU), Telmatobius sanborni (VU)	Agriornis albicauda (VU) Asthenes helleri (VU) Asthenes urubambensis (EN) Chamaepetes goudotii (VU) Cinclodes aricomae (CR) Cnemarchus erythropygius (EN) Cranioleuca curtata (VU) Fulica gigantea (VU) Lipaugus uropygialis (VU) Nothocercus nigroca	Anoura cultrata (VU) Dinomys branickii (VU) Gracilinanus aceramarcae (VU) Lagothrix cana (EN) Lagothrix lagothricha (EN) Leopardus colocola (VU) Leopardus jacobita (CR) Mazama chunyi (VU) Panthera onca (VU) Platyrrhinus albericoi (VU) Speothos venaticus (VU)	Atractus emmeli (CR) Dipsas variegata (VU) Melanosuchus niger (VU)
Apolo	Hyloscirtus armatus (VU), Nymphargus bejaranoi (VU)	Alectrurus tricolor (VU) Ara militaris (VU) Cranioleuca curtata (VU) Euchrepomis sharpei (EN) Lipaugus uropygialis (VU) Neomorphus geoffroyi (VU) Phibalura boliviana (CR) Ramphastos culminatus (VU) Setophaga cerulea (VU) Spizaetus isidori (EN)	Anoura cultrata (VU) Ateles chamek (EN) Chironectes minimus (VU) Dinomys branickii (VU) Lagothrix cana (EN) Lagothrix lagothricha (EN) Leopardus colocola (VU) Mazama chunyi (VU) Panthera onca (VU) Platyrrhinus albericoi (VU) Priodontes maximus	Atractus emmeli (CR) Dipsas variegata (VU) Melanosuchus niger (VU)
Teoponte	Atelopus tricolor (EN) Nymphargus bejaranoi (VU)	Alectrurus tricolor (VU) Cranioleuca curtata (VU) Culicivora caudacuta (VU) Myiopsitta luchsi (VU) Neomorphus geoffroyi (VU) Patagioenas subvinacea (VU) Ramphastos culminatus (VU) Setophaga cerulea (VU) Spizaetus isidori (EN) Tinamus tao (VU)	Anoura cultrata (VU) Ateles chamek (EN) Chironectes minimus (VU) Dinomys branickii (VU) Lagothrix lagothricha (EN) Leopardus colocola (VU) Mazama chunyi (VU) Panthera onca (VU) Platyrrhinus albericoi (VU) Speothos venaticus (VU) Tapirus terrestris (VU)	Atractus balzani (EN) Atractus boettgeri (VU) Atractus emmeli (CR) Dipsas variegata (VU) Melanosuchus niger (VU) Podocnemis unifilis (VU)

MUNICIPIO	ANFIBIOS	AVES	MAMÍFEROS	REPTILES
Palos Blancos	Atelopus tricolor (EN) Nymphargus bejaranoi (VU)	Agamia agami (VU) Ara militaris (VU) Culicivora caudacuta (VU) Harpia harpyja (VU) Myiopsitta luchsi (VU) Neomorphus geoffroyi (VU) Patagioenas subvinacea (VU) Phyllomyias weedeni (VU) Ramphastos culminatus (VU) Spizaetus isidori (EN) Tinamus tao (VU)	Anoura cultrata (VU) Ateles chamek (EN) Chironectes minimus (VU) Dinomys branickii (VU) Leopardus colocola (VU) Mazama chunyi (VU) Myrmecophaga tridactyla (VU) Panthera onca (VU) Platyrrhinus albericoi (VU) Speothos venaticus (VU) Tapirus terrestris (VU)	Atractus balzani (EN) Atractus boettgeri (VU) Atractus emmeli (CR) Dipsas variegata (VU) Melanosuchus niger (VU)
Palos Blancos	Atelopus tricolor (EN) Nymphargus bejaranoi (VU)	Agamia agami (VU) Alectrurus tricolor (VU) Ara militaris (VU) Culicivora caudacuta (VU) Harpia harpyja (VU) Neomorphus geoffroyi (VU) Patagioenas subvinacea (VU) Phyllomyias weedeni (VU) Ramphastos culminatus (VU) Spizaetus isidori (EN) Tinamus	Anoura cultrata (VU) Ateles chamek (EN) Chironectes minimus (VU) Dinomys branickii (VU) Leopardus colocola (VU) Mazama chunyi (VU) Myrmecophaga tridactyla (VU) Panthera onca (VU) Platyrrhinus albericoi (VU) Priodontes maximus (VU) Speothos venaticus (VU)	Atractus balzani (EN) Atractus boettgeri (VU) Atractus emmeli (CR) Dipsas variegata (VU) Melanosuchus niger (VU)

Fuente: Libro Rojo MMAyA (2009), Wildlife Conservation Society (WCS)

La presencia de estas especies en cada AOP y su área de influencia deberá ser verificada en la fase de campo mediante métodos de muestreo estandarizados para cada grupo durante época seca y época húmeda.

1.4.1.9. Áreas legalmente protegidas

Las áreas protegidas de Bolivia son vitales para la conservación de la biodiversidad, sobre todo las áreas de carácter nacional que contienen muestras representativas de 17 de las 24 subecorregiones de Bolivia.

De acuerdo a información espacial se identificaron los hábitats naturales críticos en el área de influencia de cada AOP, identificándose en los siguientes proyectos:

Tabla N°10. Proyectos de la muestra que se encuentran en Áreas Protegidas

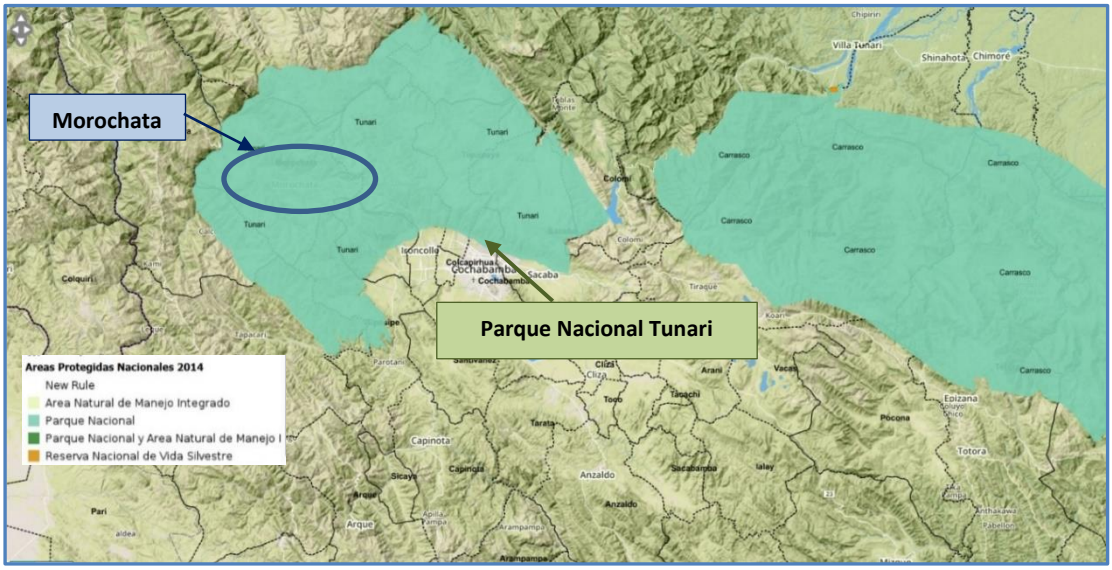
N°	Nombre del proyecto	Hábitat Crítico	Jurisdicción
1	Construcción Electrificación Rural Municipio Morochata	Parque Nacional Tunari	Área Protegida Nacional
2	Construcción Electrificación Rural Municipio Shinahota	Parque Nacional Carrasco Bioparque Machia	Área Protegida Nacional Área Protegida Municipal
3	Ampliación Electrificación Municipio de Padilla	Parque Nacional y Áreas Naturales de Manejo Integrado Iñao	Área Protegida Nacional
6	Construcción Electrificación Rural Quinori	Área Natural de Manejo Integrado Pasorapa	Área Protegida Municipal
7	Sistemas Fotovoltaicos Individuales El Villar	Zona de Inmovilización Forestal e Hídrica	Área Protegida Municipal
11	Ampliación de Electrificación del Municipio de Apolo	Durante la implementación de los proyectos verificar si el área del proyecto se encuentra dentro de un área protegida nacional, departamental o municipal	

Fuente: Elaboración propia

Señalar que los proyectos se sobreponen de manera parcial a las áreas protegidas indicadas.

En las siguientes figuras, se detalla los proyectos que se encuentran dentro de las áreas protegidas.

Figura N° 46. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel nacional (departamento de Cochabamba)



Fuente: GEO Bolvia Visualizador - GeoBolivia

Figura N°47. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel nacional y municipal (departamento de Cochabamba)

Fuente: Wildlife Conservation Society (WCS)

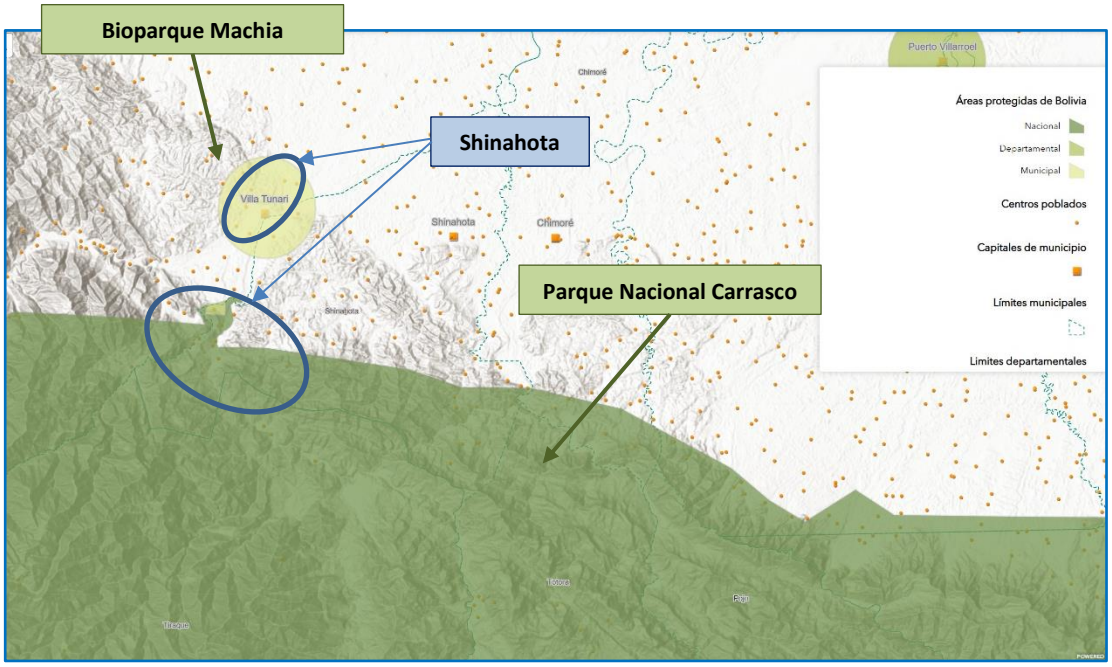
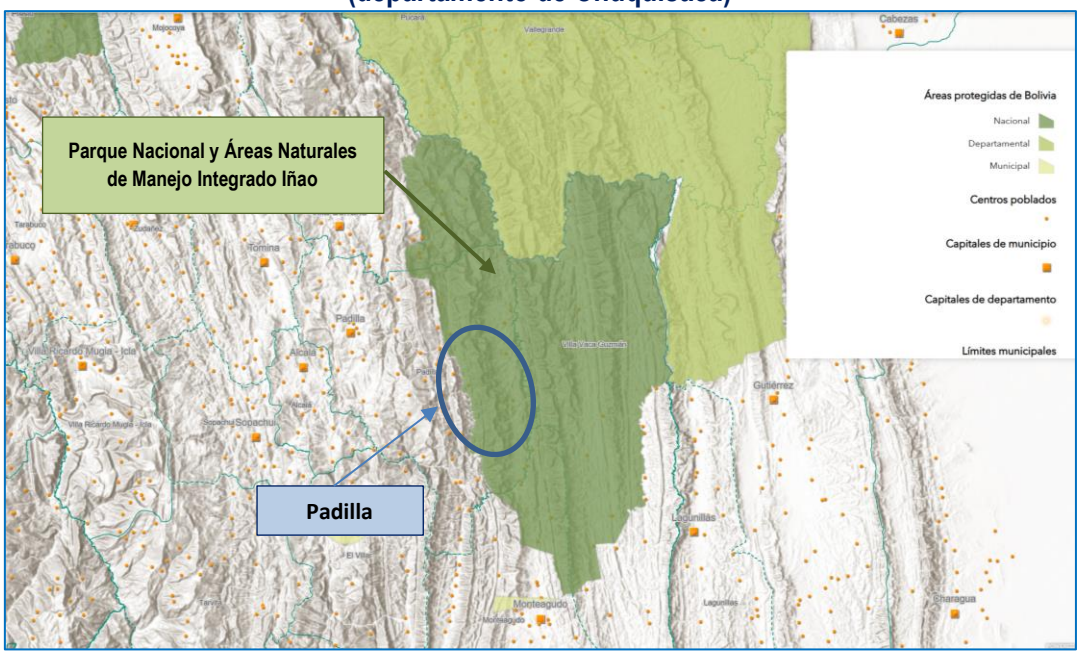
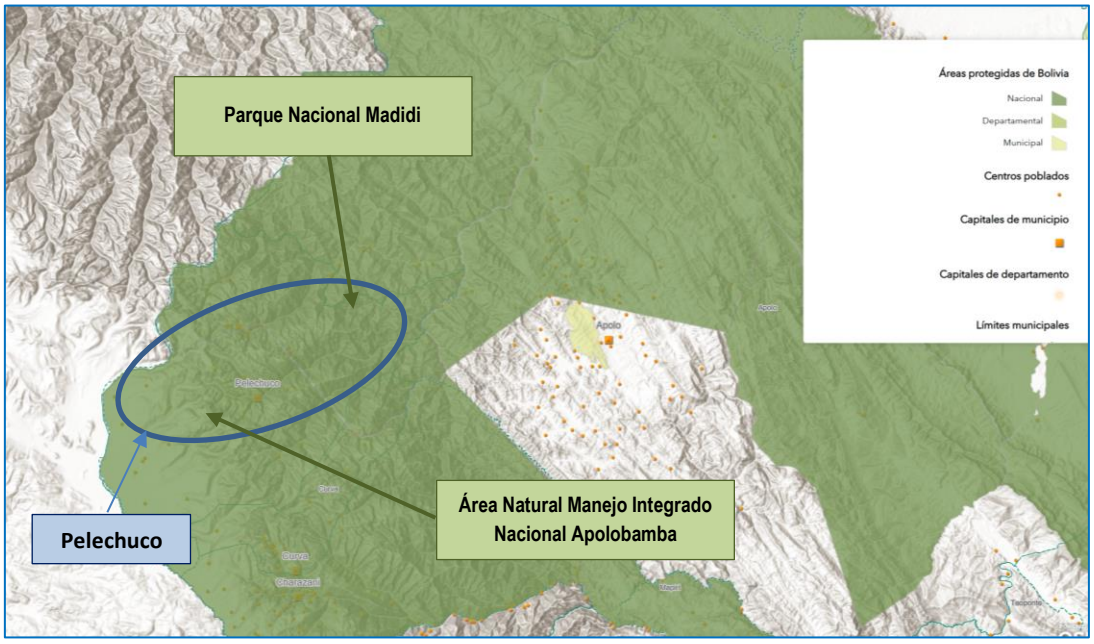


Figura N°48. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel nacional (departamento de Chuquisaca)



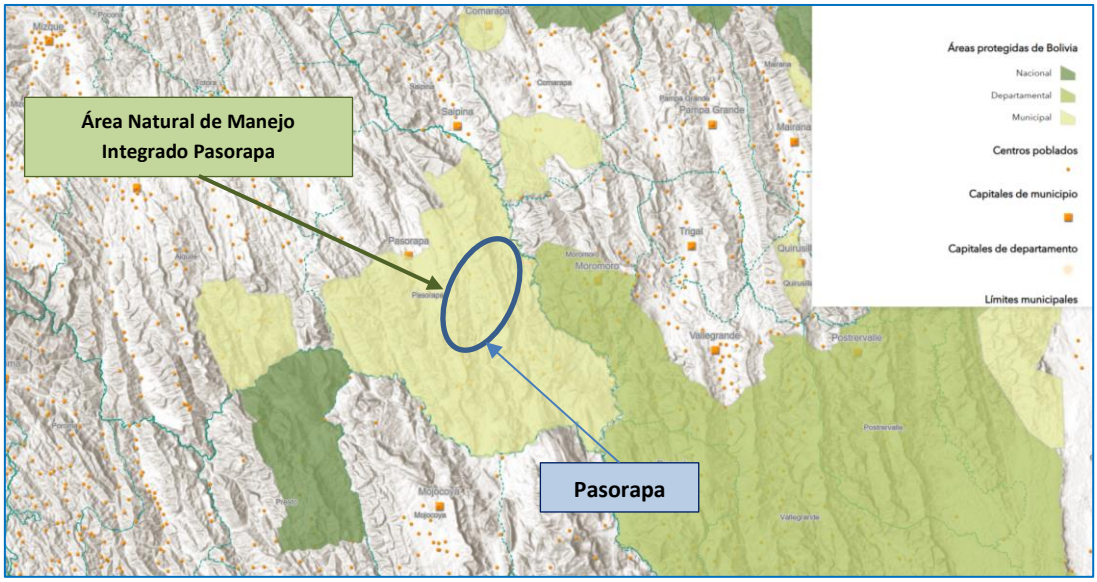
Fuente: Wildlife Conservation Society (WCS)

Figura N°49. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel nacional (departamento de La Paz)



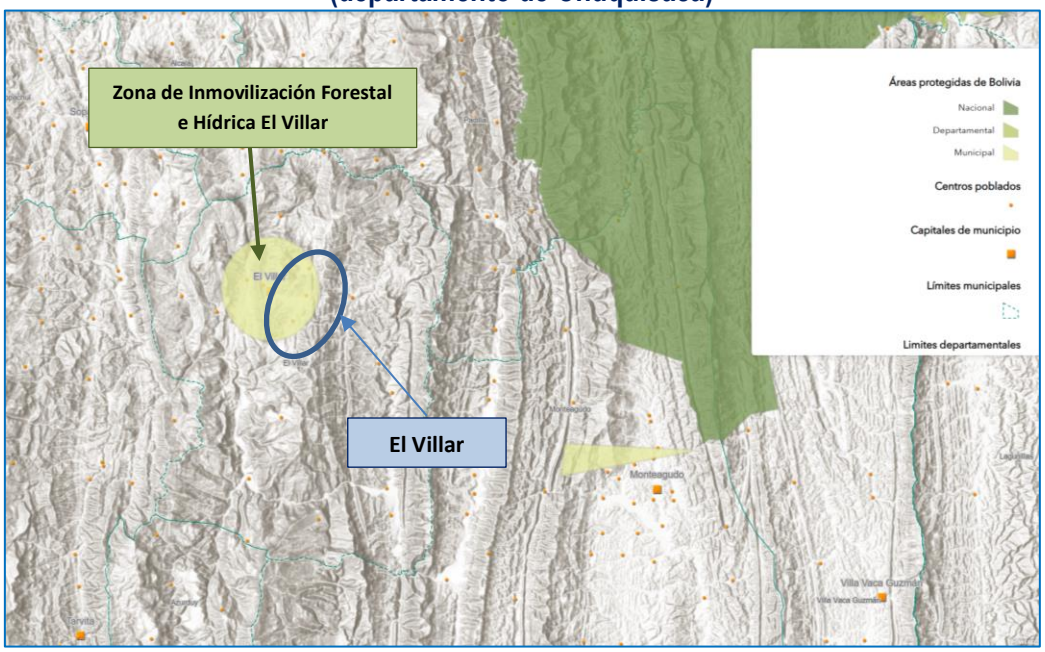
Fuente Wildlife Conservation Society (WCS)

Figura N°50. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel municipal (departamento de Cochabamba)



Fuente Wildlife Conservation Society (WCS)

Figura N°51. Cruce de mapas municipios de la muestra y áreas protegidas a nivel municipal (departamento de Chuquisaca)



Fuente Wildlife Conservation Society (WCS)

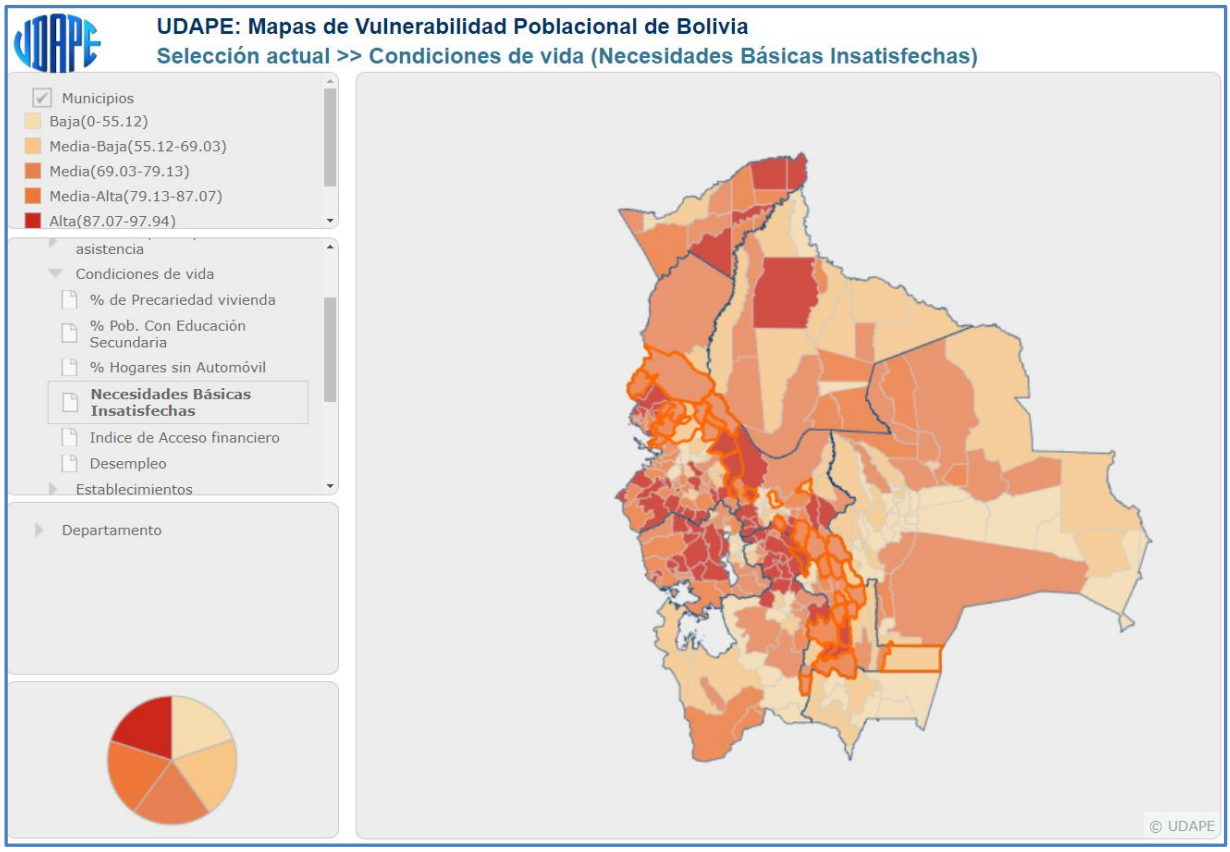
1.4.2. Caracterización socioeconómica

1.4.2.1. Necesidades básicas insatisfechas

La Unidad de Análisis de Políticas Sociales y Económicas (UDAPE) es la institución pública que tiene por misión prestar apoyo técnico al Órgano Ejecutivo, a través del análisis de proyectos de norma; diseño, análisis y evaluación de políticas económicas y sociales; e investigación aplicada en las áreas macroeconómica, sectorial y social a fin de contribuir en el desarrollo económico y social del país.

De la siguiente figura se tiene el mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas en los municipios de la muestra, con un resultado de Alta en los municipios de La Asunta (87.13), Inquisivi (93.07), Morochata (92.47), Poroma (95.94), Villa Charcas (88.07) y Villa Azurduy (87.75); media – alta los municipios de Anzaldo (89.64), Alto Beni (81.56), San Lucas (84.89), Culpina (84.05), Mizque (84.5), Pelechuco (83.47), Presto (86.01), Sorata (80.3), Tacacoma (80.2) y Tarvita (86.93); media los municipios de Apolo (77.69), Aiquile (69.09), Achacachi (70.52), Las Carretas (71.81), Caranavi (75.1), Padilla (71), El Villar (77.29), Palos Blancos (75.05), Pasorapa (69.04), Sopachuy .(79.13), Teoponte (78.29) y Mojocoya (76.53); media – baja los municipios de Guanay (67.44), Machareti (68.8), Shinahota (66.84) y Villa Serrano (67.14); y baja el municipio Sacaba (36.29).

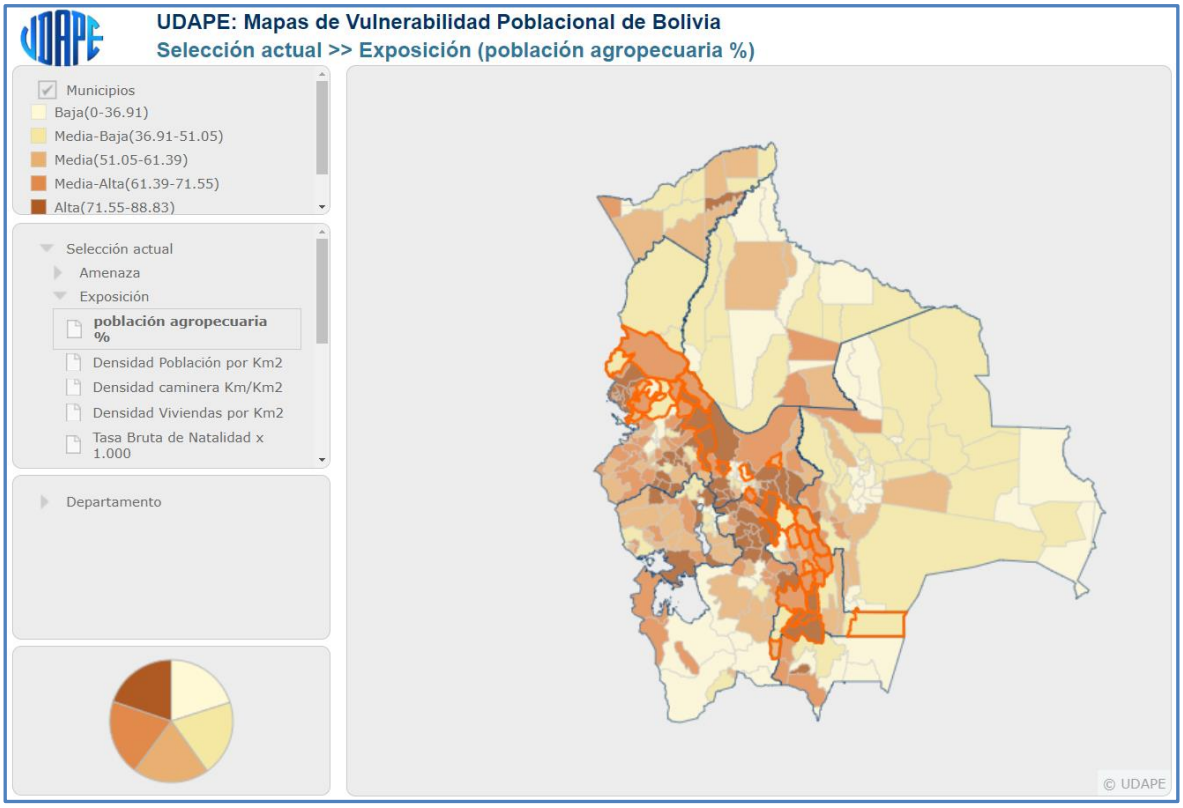
Figura N°52. Mapa de Necesidades Básicas Insatisfechas



Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

De la siguiente figura muestra la población agropecuaria en porcentaje de los municipios, Culpina (75.92), Villa Charcas (78.92), Villa Azurduy (72.73), Inquisivi (81.46), Morochata (79.16), Mizque (72.08), Poroma (74.44) y Alto Beni (81.58) con resultado en alta; en media – alta en los municipios Anzaldo (68.11), El Villar (66.05), Apolo (63.54), Caranavi (65.88), La Asunta (88.83), Padilla (68.96), Palos Blancos (68.18), San Lucas (70.25), Sorata (62.1), Tarvita (70.31), Teoponte(66.01), Mojocoya (65.02) y Villa Serrano (63.78); en media en los municipios Achacachi (58.57), Las Carretas (57.53), Pasorapa (61.04), Presto (53.83), Shinahota (56.88), Sopachuy (60.69) y Tacacoma (56.52);en media – baja en los municipios de Aiquile (50.19), Guanay (40.06), Machareti (42.41) y Pelechuco (40.98); y por último en baja en el municipio de Sacaba (14.23),

Figura N°53. Población agropecuaria en % en los municipios de los proyectos de la muestra



Fuente: UDAPE: Mapas de Vulnerabilidad Poblacional de Bolivia (con datos del Censo 2012)

1.5. Identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales y sociales

Se ha efectuado la identificación de riesgos e impactos para los proyectos en estudio, considerando las siguientes etapas: Actividades previas a la Ejecución, Ejecución; así como Operación y Mantenimiento.

1.5.1. Valoración de los impactos sociales y ambientales. La metodología de pasos sucesivos.

Durante la revisión de los alcances de los proyectos se identificó dos etapas: Ejecución; así como Operación y Mantenimiento.

Es importante que se tome en cuenta algunas actividades previas a la Ejecución que se refiere a todo lo que debe realizarse antes de la licitación de las obras, con la finalidad que ENDE identifique las actividades necesarias antes de la ejecución de los proyectos.

En la etapa de Ejecución es cuando la empresa contratista a cargo de las obras ejecuta las actividades a su cargo y finalmente, en la etapa de Operación y Mantenimiento es cuando a través de la entidad responsable se asume el rol de operar y mantener lo construido.

Luego de determinar las actividades para cada etapa; se identificaron los riesgos e impactos ambientales y sociales considerando las condiciones locales del área en estudio y el efecto sobre factores: aire, agua, suelo, flora, fauna, riesgo de desastres y aspectos sociales y económicos.

Contado con la identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales, se realizó la evaluación de los mismos efectuando una ponderación que incluye aspectos como la importancia del riesgo, la naturaleza del impacto (si es positivo o es perjudicial), la relación causa-efecto, la intensidad, el área de influencia, la permanencia del efecto, la reversibilidad y la recuperabilidad. Una vez realizada la evaluación se plantearon las medidas de mitigación a implementarse.

El paso final consiste en plantear programas y planes específicos con actividades concretas que mitigan los impactos. Finalmente se describen de manera sucinta los planes y programas específicos planteados.

Los riesgos e impactos ambientales y sociales, han sido identificados y evaluados considerando el nuevo Marco de la política ambiental y social (MPAS) del BID y las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS). En el análisis se ha considerado si los proyectos intervienen o no hábitats críticos, lo cual no sucede en estos casos.

Las medidas de mitigación propuestas se encuentran plasmadas en los diferentes planes y programas elaborados en el presente AAS-PGAS.

En primera instancia se presenta las tablas de etapas y las actividades que por la similitud de los proyectos se tiene identificadas de maneral global en las dos tipologías:

Tabla N° 11. Etapas y actividades del proyecto Red de Electrificación Rural

Etapa	Proyectos Tipo Red de Electrificación Rural
Actividades previas a la ejecución	**Verificación:** Actas de socialización o consulta. Permisos de derecho de vía para tendido de la red eléctrica. Licencia ambiental. Licencia para actividades con sustancias peligrosas si corresponde. En caso que el proyecto se encuentre en área protegida debe contar el certificado de compatibilidad de uso de suelo otorgado por el servicio nacional de áreas protegidas (SERNAP) **Para realizar las socializaciones:**

Etapa	Proyectos Tipo Red de Electrificación Rural
	Definición del área a intervenir (para proyectos Tipo 1 revisar la carpeta de proyecto). Identificación de las partes interesadas (mapeo de actores). Implementar las socializaciones (plan de socialización o consulta).
Ejecución	Instalación de faenas
	Verificación en campo del número de beneficiarios.
	Estacado final (diseño y trazo)
	Codificado
	Derecho de vía
	Excavación de hoyos para postes y anclas
	Izado de postes
	Instalación de las riendas y las anclas
	Armado e instalación de estructuras de MT y BT
	Tendido de línea y flechado
	Implementación y montaje de transformadores
	Ensamblaje de jabalina puesta a tierra (según corresponde a diseño)
	Armado de pararrayos (según corresponde a diseño)
	Transporte y disposición de material excedente, retiro de escombros
	Limpieza del área
	Restauración del área
Operación y Mantenimiento	Operación de la red de electrificación
	Mantenimiento preventivo y correctivo

Fuente: Elaboración propia extraído de los estudios

Tabla N°12. Etapas y actividades del proyecto Sistema Fotovoltaico

Etapa	Proyectos Tipo Sistema Fotovoltaico
Actividades previas a la ejecución	**Verificación:** Licencia ambiental Licencia para actividades con sustancias peligrosas si corresponde.
Ejecución	Instalación de faenas
	Replanteo de puntos de instalación
	Panel fotovoltaico policristalino de 60 Wp, Voltaje nominal 12.8 V, Imax pot 3.6 A
	Soporte galvanizado para el SFV con base sólida de concreto, a 2 mt. Sobre el piso
	Regulador de carga del SFV con protección contra cortocircuito y descarga profunda de batería.
	Batería ion litio del SFV, 2000 ciclos, DoD mayor o igual a 90%, 2 días de autonomía.
	5 luminarias LED de alta eficiencia, 12 V, flujo luminoso 180 lumens, 50000 hrs de vida útil.
	Radio receptor (AM/FM), potencia de 2W.
	Televisor de 24" Potencia de 18W (Potencia máxima)
	Dos salidas para conexión a equipos compatibles de 12 VDC nominales (11 – 15 VDC) y 20W, una salida USB, y kit con cinco modelos de conectores para celulares (mini USB, micro USB y otros).
	Conductores del SFV: Conductor enchaquetado es de 6 metros de largo(panel-regulador), conductor para instalación interna de 5 luminarias y tres tomacorrientes, (la sujeción de los cables cada 70 cm.)
	Cajas de conexiones de sobreponer con tapas y conectores a medida de los cables.
	Otros accesorios para la instalación del SFV según Norma Boliviana 1056.
	Limpieza del área
Operación y Mantenimiento	Mantenimiento preventivo y correctivo
	Disposición final de RAAEs

Fuente: Elaboración propia extraído de los estudios, 2023

1.5.2. Identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales

Todas las etapas descritas implican la realización de diferentes actividades, las cuales pueden ocasionar o estar asociadas a diferentes riesgos e impactos ambientales y sociales; estos riesgos e impactos una vez identificados deben ser mitigados adecuadamente a fin no solo de evitar daños al medio ambiente y a la salud de la población en general.

La matriz de impactos se elaboró considerando las condiciones locales de las áreas en estudio y el efecto sobre los factores ambientales y sociales, haciendo énfasis en las etapas de ejecución, operación y mantenimiento, estableciendo su relación con los componentes referidos al aire, aguas superficiales y subterráneas, suelos, flora, fauna silvestre, aspectos sociales y económicos.

En el área de intervención del proyecto, no se tienen identificadas actividades de similares características que puedan derivar en la existencia de impactos acumulativos, con relación a una posible interferencia con las rutas migratorias o de desplazamiento de fauna deberá ser verificado por los especialistas ambientales antes del inicio de proyecto.

Tabla N°13. Matriz de identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales.

Etapa: Ejecución

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales
		Ejecución
Físico	Aire	**Alteración de la calidad del aire** Emisión de partículas en suspensión por tránsito de vehículos en vías de tierra, labores de excavación de suelo, roca, en obras para el izado de postes y otra infraestructura necesaria conforme al alcance del proyecto, y el traslado de material excedentario. Emisión de gases de combustión proveniente de la operación de maquinaria, vehículos y equipos pesados. Emisión de partículas suspendidas por desmantelamiento de las instalaciones provisionales. Emisión de partículas suspendidas por actividades de limpieza y restauración del área intervenida.
Físico	Ruido	**Incremento de niveles de presión sonora** Generación de ruido debido al funcionamiento de maquinaria, herramientas y equipo pesado. Movimiento de vehículos, maquinaria y herramientas para desarrollar las actividades de desmantelamiento de las instalaciones provisionales, limpieza y restauración. Generación de ruido por encima de los límites permisibles en horarios de alta actividad de la fauna silvestre. Generación de ruido por el uso de explosivos en las excavaciones.

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales
		Ejecución
Físico	Agua	**Alteración de la calidad del agua** Existencia de actividades que generan descargas liquidas (inadecuada instalación de letrinas[3] y disposición de residuos sólidos y líquidos) que afecten a cuerpos de agua cercanos. Derrame de residuos peligrosos. Derrame de aceites, lubricantes y combustibles que afecten cuerpos de agua cercanos.
Físico	Suelo	**Contaminación del suelo** Generación de residuos sólidos y líquidos. Generación de residuos peligrosos Almacenamiento inadecuado de combustibles Inadecuado cierre y sellado de letrinas[4]. Abandono de obras temporales (campamento e instalaciones). Inadecuado manejo de residuos de construcción.
Físico	Suelo	**Afectación al suelo agrícola** Contaminación en el suelo agrícola por el desarrollo de las actividades constructivas.
Físico	Suelo	**Alteración de la estructura del suelo** Deterioro de vías de acceso por tránsito de maquinaria y equipos. Compactación del suelo por tránsito de maquinaria y vehículos en áreas no habilitadas.
Físico	Suelo	**Riesgo de erosión del suelo** Tránsito de maquinaria, equipos y vehículos por vías de tierra y terreno inestable. Apertura de caminos, mayor tráfico vehicular por el camino de acceso ya construido. Erosión por excavación de hoyos para implementación de postes.
Biológico	Paisaje	**Alteración del paisaje** Generación de residuos sólidos, líquidos y peligrosos en la zona de trabajo. Remoción de cobertura vegetal para habilitación de derecho de vía, campamento y áreas de trabajo. Riesgo de una inadecuada disposición final de residuos sólidos, líquidos y de construcción. Reposición de cobertura vegetal en las actividades de limpieza y restauración.
Biológico	Flora	**Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats** Remoción de cobertura vegetal para las actividades a realizar.
Biológico	Fauna	**Perturbación de la fauna existente** Desplazamiento de fauna por el ruido, tránsito vehicular y presencia de personas en la realización de todas las actividades planificadas.
Biológico	Fauna	**Riesgo de atropellamiento de animales** Tránsito de maquinaria y vehículos constante por vías de paso de fauna del lugar.
Biológico	Fauna	**Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres** Desarrollo de diferentes actividades que impliquen amenaza para especies de fauna silvestre (anfibios, reptiles y pequeños mamíferos terrestres).
Biológico	Fauna	**Riesgo de propagación de vectores**

[3] En caso que se instale un campamento.
[4] En caso que se instale un campamento.

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales
		Ejecución
		Por descuido puede generarse agua estancada y disposición de residuos sólidos de manera inadecuada, pueden ser fuentes de propagación de vectores de enfermedades endémicas.
Socio Económico	Salud y seguridad de los trabajadores	**Riesgo de accidentes laborales y contagios de enfermedades endémicas, pandémicas y ocupacionales** Riesgos ergonómicos por las tareas repetitivas desarrolladas durante la ejecución de las diferentes actividades. Riesgos físicos por caídas al mismo y diferente nivel (postes), lesiones durante la manipulación de herramientas y equipos, uso inadecuado de los Equipos de Protección Personal y exposición a la intemperie. Riesgo de contraer enfermedades ocupacionales. Riesgo de contagio de COVID-19. Riesgo de contraer enfermedades endémicas (malaria, dengue, Chikunguña, Zika, fiebre amarilla, Chagas, leishmaniasis, fiebres hemorrágicas virales, hantavirus y leptospirosis).
Socio Económico	Gestión del trabajo y condiciones laborales	**Riesgo de incumplimiento de normas laborales vigentes**
Socio Económico	Salud y seguridad de los trabajadores	**Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo y lesiones del personal y población** Inadecuado retiro y transporte de combustibles y sustancias inflamables.
Socio Económico	Salud y seguridad de los trabajadores	**Riesgo de accidentes en el traslado del personal**
Socio Económico	Salud y seguridad de los trabajadores	**Riesgo de atropellamiento de trabajadores y población en general** Inadecuada e insuficiente señalización de tránsito y circulación en los caminos utilizados para la obra.
Socio Económico	Salud y seguridad de los trabajadores y población	**Ausencia de respuesta frente a emergencias**
Socio Económico	Salud y seguridad de los trabajadores y población	**Riesgo de fallo en los componentes del proyecto** No contar con personal calificado para la realización de actividades que requieren alguna especialidad. Amenazas naturales en el proyecto.
Socio Económico	Salud y seguridad de la población	**Riesgo de afectación a la salud de la población** Riesgo de caídas, atropellamientos y otros. Riesgo de contraer enfermedades que se podrían generar en la población producto de la generación de polvo CO2 y ruido. Riesgo por la exposición a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas (COVID-19), enfermedades endémicas (tuberculosis, hepatitis, entre otros). Riesgo a que las instalaciones eléctricas de la red, atraviesen áreas domiciliarias
Socio Económico	Salud y seguridad de la población	**Riesgo de violencia contra las mujeres** Violencia contra las mujeres, niñas, niños y adolescentes por los trabajadores de la construcción y/o personal externo a la comunidad.
Socio Económico	Participación de las partes interesadas	**Riesgo débil gestión de la participación de las partes interesadas y afectadas.**

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales
		Ejecución
Socio Económico	Economía	**Riesgo de afectación a la economía de los comunarios del área de influencia y áreas circundantes del proyecto.**
Socio Económico	Social	**Riesgo de surgimiento de conflicto social.** En casos de: La red de electrificación atraviesa áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc). Conducta inadecuada del personal de la empresa o sus contratistas (incumplimiento de políticas y código de conducta). Afectación a la economía de los comunarios del área de influencia (préstamos o servicios realizados sin pago, deudas por parte de los trabajadores de la obra o personal externo del proyecto), entre otros. Otras comunidades cercanas a las beneficiadas del proyecto no se encuentran en el alcance del proyecto.
Socio Económico	Patrimonio arqueológico	**Hallazgos fortuitos de restos arqueológicos en el área de construcción de la obra.**
Socio Económico	Económico	**Generación de fuentes de trabajo eventual** Generación de fuentes de trabajo en forma temporal, por el alquiler de viviendas, venta de alimentos a los trabajadores que ejecuten el proyecto y contratación de mano de obra local no calificada para las excavaciones manuales.

Tabla N°14. Matriz de identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales.

Etapa: Operación y mantenimiento

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales
		Operación y mantenimiento
Físico	Aire	**Alteración de la calidad del aire** Emisión de gases de combustión por empleo de maquinaria y vehículos.
Físico	Ruido	**Incremento en niveles de presión sonora** Operación de maquinaria, equipos y vehículos para desarrollar las actividades de mantenimiento.
Físico	Salud y seguridad de los trabajadores	Accidentes provenientes de la operación y mantenimiento, epidemias y desastres naturales
Físico	Agua	**Alteración de la calidad de agua** Derrame de aceite, lubricante y combustible de la maquinaria y vehículos utilizados. Disposición inadecuada de residuos en cuerpos de agua en caso de los sistemas fotovoltaicos.
Físico	Suelo	**Riesgo de contaminación del suelo agrícola** Acumulación de residuos sólidos provenientes de las actividades de mantenimiento. Derrame de aceite, lubricante y combustible de la maquinaria y vehículos utilizados.

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales
		Operación y mantenimiento
		Disposición inadecuada de residuos en caso de los sistemas fotovoltaicos.
Biológico	Paisaje	**Alteración del paisaje** Disposición inadecuada de residuos sólidos provenientes de las actividades de mantenimiento y en el caso de los sistemas fotovoltaicos la disposición inadecuada de residuos.
Socio Económico	Social	**Riesgo de conflictos sociales.**
Socio Económico	Economía y empleo	**Mejora en la calidad de vida por acceso a energía** **Generación de empleo** **Mejora de las condiciones de vida**

1.5.3. Evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales

Para efectuar la evaluación de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales, se consideró una matriz en la que se muestra en forma simplificada la calificación de los atributos de evaluación del impacto sobre cada uno de los factores y componentes ambientales y sociales.

Se consideraron los siguientes atributos de calificación:

Naturaleza del Impacto (N):

Si es beneficioso (+): bajo, moderado, alto.

Si es perjudicial (-): bajo, moderado, alto.

Relación Causa-Efecto (C/E)

Directo: si la repercusión de la acción es directa.

Indirecto: su manifestación no es consecuencia directa de la acción, sino que tiene lugar a partir de un efecto primario.

Intensidad (I) es el grado de incidencia sobre el factor, en el ámbito específico en que actúa.

Alta (A) Si existe una alteración total del factor en el área

Media (M) Si la alteración es moderada si la alteración es mínima la intensidad será

Baja (B) Si la alteración es mínima

Área de Influencia (A)

Puntual, si la acción produce un efecto localizado

Local, si la acción produce un efecto extendido

Regional, si la acción es generalizada

Permanencia del Efecto (P)

Temporal, hasta 5 años

Permanente, más de 5 años

Reversibilidad (R)

Reversible

Irreversible.

Recuperabilidad (Re)

Recuperación total: Recuperable

Recuperación parcial: Mitigable

Si la alteración es imposible de reparar: Irrecuperable

Tabla N°15. Evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales.

Etapas: Ejecución

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
Físico	**Aire**	**Alteración de la calidad del aire**	Impacto sobre la calidad del aire con las emisiones de partículas suspendidas y gases de combustión de fuentes móviles (NO_2, CO, SO_2) El impacto es moderado (-), directo, localizado, temporal, reversible y recuperable.	Humedecimiento periódico de las vías de acceso al lugar de las obras y áreas de trabajo, en las horas de mayor velocidad de viento a fin de evitar la dispersión de partículas, especialmente en tiempo seco, en caso de ser necesario. Monitoreo de partículas suspendidas, en caso de ser necesario. Monitoreo de gases de combustión en fuente móvil. Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos y maquinaria. Evitar el funcionamiento innecesario de motores a combustión (dejar encendida la maquinaria después de terminado el trabajo. Dotación de Equipos de Protección Personal a los trabajadores.
Físico	**Ruido**	**Incremento de niveles de presión sonora**	La constante circulación de vehículos y maquinaria, las diferentes actividades realizadas con herramientas ocasionarán el incremento en los niveles de ruido, siendo este impacto moderado (-), directo, intensidad media, local, temporal, reversible y mitigable. De igual manera, el ruido generado en las actividades de ejecución puede perturbar la actividad de la fauna silvestre en el lugar, sin embargo, este impacto es moderado (-), directo, intensidad media, local, temporal, reversible y mitigable.	En el campamento principal y los frentes de obra, los trabajos se realizarán en las horas de luz, preferentemente entre 8:00 a.m. y 6:00 p.m. El Contratista deberá dotar y establecer el uso obligatorio de protectores auditivos para el personal que trabaje o se encuentre frecuentemente cerca de la maquinaria o equipo que emite ruidos. Establecimiento de cronogramas de trabajo que respeten los horarios de descanso de los trabajadores y la población en general. Controlar que los trabajadores realicen un adecuado uso de los Equipos de Protección Personal. Monitoreo de ruido ocupacional y ambiental, en caso de ser necesario. Establecer horarios de trabajo para actividades que superen los límites permisibles de ruido considerando periodos de tiempo que no ocasionen perturbación a la fauna silvestre, se recomienda que este horario sea entre 11:00 a 15:00 horas periodo de baja actividad de la fauna silvestre. En lo posible evitar emisiones sonoras simultaneas de vehículos y maquinaria en obra.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
Físico	**Agua**	**Alteración a cuerpos de agua**	Afectación a los cuerpos de agua por posibles derrames de aceites, lubricantes y combustible debido al mal funcionamiento de maquinarias, equipos y vehículos; actividades de excavación; y generación de residuos sólidos y líquidos, residuos peligrosos por actividades del proyecto. Afectación por una posible mala ubicación de postes y otros apoyos. Se considera que el impacto es bajo (-), directo, intensidad media, puntual, temporal, irreversible y mitigable.	Para el mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos la entidad ejecutora, establecerá en las especificaciones técnicas del contrato que el contratista deberá realizarlo en talleres externos acreditados. Se prohibirá realizar tareas de mantenimiento en áreas de trabajo y en el campamento. Delimitación de un área exclusiva para almacenamiento seguro de combustible. No está permitido lavado y trabajos de mantenimiento de vehículos y maquinaria en los cursos naturales de agua. Monitoreo de la calidad de agua, si se produjera afectación a cuerpos de agua Elaborar protocolos de actuación respecto al desarrollo de las diferentes actividades a efectos de reducir la probabilidad de ocasionar la alteración de los cuerpos de agua cercanos. Se debe evitar la contaminación por materia fecal, escombros, aceites y otros. En la ubicación de postes y otros apoyos, se debe evitar la cercanía a ríos y arroyos para minimizar la afección a los mismos, en caso de existir. Implementación de bateas de contención en áreas de almacenamiento de residuos peligrosos. **En caso de instalación de campamento:** Campamentos y letrinas deberán situarse al menos a una distancia de 100 metros de cualquier fuente de agua superficial. Realizar un sistema de recolección de efluentes hacia cámaras sépticas acopladas a sumideros, las cuales una vez finalizadas las actividades deberán ser limpiadas, desinfectadas y rellenadas. **En caso de alquilar predios para la instalación de faenas:** Si se tiene una cámara séptica en el predio alquilado la empresa contratista procederá a la limpieza de la cámara.
Físico	**Suelo**	**Contaminación de suelo**	La contaminación del suelo puede ser ocasionado por la mala disposición de residuos	Instalación de contenedores diferenciados de residuos para su almacenamiento temporal y coordinar la disposición final adecuada

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
			sólidos, líquidos y peligrosos, el inadecuado cierre y sellado de letrinas en caso de instalarse campamentos (en caso de que se hayan instalado en los campamentos), inadecuado manejo de residuos de construcción y demolición y al momento de realizar el abandono de obras temporales, lo que resulta en un impacto moderado (-), directo, de intensidad media, puntual, temporal, reversible y recuperable.	en lugares autorizados con el gobierno municipal. En caso de inexistencia de lugares autorizados por el gobierno municipal, la empresa contratista trasladará los residuos a un sitio de disposición final adecuado. Prohibición respecto al acopio y a la quema de los residuos sólidos, sin importar su naturaleza, para evitar la contaminación atmosférica. En caso de existir residuos de obra y otros inertes deberán ser recolectados y transportados por la empresa contratista y asegurar que su disposición final sea en lugares autorizados. Las áreas utilizadas para el almacenamiento de residuos sólidos deberán estar ventiladas, protegidas del intemperismo y su capacidad deberá tener relación con las necesidades del campamento y las áreas de trabajo. Se debe contar con un área especial de almacenamiento de combustibles, la cual debe estar protegida de la intemperie, tener bateas de contención y kits anti derrame. (No está permitido regar con aceite usado y combustibles el suelo). No habrá aceites y lubricantes debido a que no está autorizado el mantenimiento de maquinaria o vehículos en el campamento y otras áreas de trabajo. Realizar el mantenimiento periódico de instalaciones, pozos sépticos en caso de existir y áreas de disposición final de residuos dentro del proyecto. Efectuar el monitoreo de disposición final de residuos.
Físico	**Suelo**	**Riesgo de afectación de suelo agrícola**	Contaminación en el suelo agrícola por el desarrollo de las actividades constructivas, se considera un impacto moderado (-), directo, de intensidad media, local, temporal, reversible, recuperable.	En caso de suelos contaminados con combustible, aceite y/o lubricantes, se retirará la capa de suelo y la misma es dispuesta como residuo peligroso. Implementación de áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
				Sectores de uso del suelo para fines agrícolas que hayan sido afectados serán restituidos una vez terminada la intervención.
Físico	**Suelo**	**Alteración de la estructura del suelo**	Cambio en la morfología del suelo por el desarrollo de las actividades constructivas, se considera un impacto moderado (-), directo, de intensidad media, local, temporal, reversible, recuperable. La constante circulación de vehículos y maquinaria ocasionara compactación del suelo, alterando la estructura del mismo, este impacto es considerado moderado (-), directo, de intensidad media, puntual, temporal, irreversible y mitigable.	Es recomendable aprovechar las sendas existentes para acceder a los frentes de trabajo en obra, esto contribuye a evitar la apertura de nuevos accesos. Cuando sea necesario y posible se utilizará el acarreo de material a lomo de animales. Rehabilitación de áreas intervenidas conforme al avance de obra. Disposición final de residuos en lugares autorizados. Se podrán habilitar buzones de almacenamiento de material excedentario en áreas de poca incidencia, si corresponde. Delimitación y señalización de vías y caminos de acceso peatonal y vehicular para la ejecución de las obras. Se instalarán avisos, señalización de circulación, avisos de accesos, peligro, precaución en los puntos requeridos. La adecuación de accesos por parte del constructor, deberá ser autorizada en forma previa por la Supervisión de cada obra. Se tendrá especial cuidado en los aspectos relacionados con la remoción de cobertura vegetal.
Físico	**Suelo**	**Riesgo de erosión del suelo**	Tránsito de maquinaria y equipos por vías de tierra y terreno inestable, ocasionan un riesgo con probabilidad de ocurrencia media, moderada (-), directo, intensidad baja, puntual, temporal, reversible y mitigable.	Se delimitará vías y accesos de tránsito peatonal y vehicular. Se debe evitar atravesar por terrenos de producción agrícola, si en caso sucediera serán restituidos de forma inmediata una vez terminada la intervención. En caso de identificar lugares erosionados se tendrán las siguientes medidas que se pueden aplicar para prevenir la erosión: ✓ Disminución de las pendientes de talud, así como su longitud, ✓ Interceptar las pendientes de talud con bermas ✓ Aplicar el aterrazado ✓ Drenajes en los casos que sean necesarios ✓ Inducir la revegetación natural, favorecer la estructura del suelo ✓ Estaquillado que se utiliza en taludes de pendientes pronunciadas, con terrenos sueltos y sometidos a fuerte erosión hídrica.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
				✓ Plantación y/o reposición de árboles (con especies nativas u otra previa justificación, queda prohibido introducir plantas invasoras y/o exóticas).
Biológico	**Paisaje**	**Alteración del paisaje**	Durante la realización de actividades, el impacto de alteración del paisaje se considera de baja intensidad (-), directo, puntual, temporal, reversible y mitigable. Siendo que se efectuarán actividades que afectarán el paisaje al contar con obras civiles, residuos sólidos y presencia de maquinaria y equipos.	Delimitación de áreas a intervenir para el campamento, tránsito de vehículos y maquinaria. Desinstalar toda infraestructura temporal que haya sido construida y no será utilizada. Retirar todo residuo sólido, líquido y peligroso de la zona de trabajo. Limpiar y restaurar los suelos afectados (en caso de derrames) dejando los mismos en condiciones adecuadas en caso de haberse afectado por el proyecto. Realizar la reposición de árboles y revegetación en las áreas intervenidas, que ameriten.
Biológico	**Flora**	**Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats**	Durante la etapa de ejecución, las actividades a realizar, producirán remoción de cobertura vegetal con ello la afectación de flora silvestre. Este impacto es moderado (-), directo, de intensidad media, local, temporal, reversible y recuperable; siendo que al cierre y abandono de obra se realizará la reposición y restauración de las áreas intervenidas.	Informar al personal de obra sobre la importancia de preservar las especies endémicas, de flora creando sensibilidad ambiental. El desbroce, desmonte y limpieza para el derecho de vía del terreno deberá restringirse al área indicada en las especificaciones técnicas de ingeniería del proyecto. No se permitirá el derribo de especies vegetales para su utilización como madera de construcción ni como combustible (leña). Prohibir y sancionar la generación de fogatas por parte del personal. Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua, en caso que la intervención del proyecto se produzca en estos cursos. El desmonte y remoción de cobertura vegetal para: - Habilitación de brechas o senderos de acceso - Apertura del derecho de vía se encuentra normalizada para las redes de media tensión con tres metros (3m) de distancia a cada lado del eje de la red eléctrica, es decir, una franja total de seis m(6m) en un ancho de 6m. Deberá restringirse a lo estrictamente necesario. En lo posible la remoción de la vegetación será manual, con herramientas apropiadas

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
				evitando el uso de equipo pesado, se realizará sobre el área estrictamente necesaria. Reposición de árboles (con especies nativas u otra previa justificación, queda prohibido introducir plantas invasoras y/o exóticas). Realizar la siembra de plantines tomando en cuenta la época de lluvias (noviembre-febrero), en algunos proyectos el tiempo de intervención es corta, se buscará el apoyo con las comunidades u otros actores para asegurar la sostenibilidad suscribiendo actas u otro instrumento. Posteriormente se hará seguimiento al cumplimiento de lo suscrito en las actas. Realizar talleres de socialización dirigidos a los trabajadores y comunidades intervenidas sobre la importancia de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.
Biológico	**Fauna**	**Perturbación de la fauna existente**	En la etapa de ejecución, la perturbación en la presencia de fauna silvestre, se considera un impacto potencial de baja intensidad (-), localizado, temporal y reversible, en tanto que las obras no comprometerán hábitats de fauna silvestre. El retraimiento y alejamiento de la fauna será de carácter temporal, durante la incidencia de ruidos, y presencia de maquinaria y equipos, los cuales no serán simultáneos y las actividades serán temporales. Se cumplirá con las capacitaciones a los trabajadores sobre la protección a la fauna silvestre.	Informar al personal de obra sobre la importancia de preservar las especies endémicas de fauna, creando sensibilidad ambiental. No se permitirá la generación de ruidos estridentes durante la noche. Prohibir y sancionar la generación de fogatas por parte del personal. Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua, por constituirse en un corredor biológico de gran importancia para la fauna silvestre. El sistema de señalización deberá prevenir al conductor sobre la presencia en el área de animales silvestres y domésticos (ganado con valor económico). Evitar el asentamiento de campamentos, apertura de caminos y actividades civiles que afecten el hábitat de especies endémicas identificadas. Sancionar a los trabajadores que adquieran o compren animales vivos o partes (cueros, pieles, etc.) de animales silvestres de la zona. En las especificaciones técnicas se establecerán sanciones en puntos específicos que estipulen la veda, con sanciones para individuos y empresas infractores, en caso de ser necesario.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
				Se prohíben terminantemente actividades de caza, captura, destrucción de nidos, de madrigueras, así como la compra de animales silvestres (vivos, embalsamaos, pieles u otro producto animal), cualquiera sea su objetivo. Queda prohibida la circulación de trabajadores fuera del área de influencia del proyecto.
Biológico	**Fauna**	**Riesgo de atropellamiento de animales**		Identificación de áreas de alta probabilidad de atropellamiento de fauna silvestre Establecimiento de límites de velocidad en áreas sensibles Señalización en las áreas sensibles estableciendo rutas y áreas de trabajo Capacitación al personal sobre normativa relacionada a la fauna silvestre La empresa contratista es la responsable de compensar económicamente a los afectados de animales que hayan atropellado a fin de evitar conflictos con la comunidad. El transporte de materiales o personal se efectuará con cuidado.
Biológico	**Fauna**	**Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres (si corresponde)**	La pérdida de biodiversidad de fauna terrestre se considera un impacto potencial de media intensidad (-), localizado, temporal e irreversible que puede ser mitigado con las medidas y acciones correctas	Si fuera necesario se elaborará un programa de translocación de individuos de especies amenazadas para anfibios, reptiles y pequeños mamíferos terrestres, para lo cual se deben efectuar las siguientes actividades: - Realizar inventarios de anfibios, reptiles y pequeños mamíferos terrestres - Definir las áreas potenciales para translocación de las posibles especies amenazadas identificadas - Realizar inventarios en áreas potenciales para translocación Efectuar la captura, traslado, cuarentena y liberación de individuos de acuerdo a la historia natural de cada especie.
Biológico	**Fauna**	**Riesgo de propagación de vectores**	La propagación de vectores durante el tiempo de desarrollo de la obra es un riesgo de	Limpieza y mantenimiento de las áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos a fin de no generar agua estancada para evitar proliferación de vectores.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
			moderada intensidad (-), puntual, temporal y mitigable.	
Socioeconómico	**Salud y seguridad de los trabajadores**	**Riesgo de accidentes laborales y contagios de enfermedades endémicas, pandémicas y ocupacionales**	Los riesgos de accidentes laborales y por el tránsito de vehículos y maquinaria se consideran riesgos de moderada intensidad (-), puntuales, temporales, y mitigables. Incluyen, caídas de postes, lesiones por trabajo en altura, excavaciones, riesgos higiénicos y ergonómicos, por trabajos repetitivos. Existe riesgo de contraer enfermedades endémicas por mayor exposición a vectores y enfermedades pandémicas.	Se obligará a los contratistas, a través de cláusulas en sus contratos, a adoptar las medidas necesarias que garanticen a los trabajadores buenas condiciones de higiene, alojamiento y condiciones de trabajo. Se capacitará a los trabajadores, sobre los factores de riesgo eléctrico, de caídas y otros como incendios, físicos, químicos, ergonómicos, biológicos y psicosociales. Se establecerá un control permanente y estricto sobre la dotación y el uso de Equipos de Protección Personal (EPPs) y equipos de seguridad por parte de los trabajadores en las obras. Capacitación respecto al uso y manejo del equipo de protección personal y el plan de preparación y respuesta a emergencias para la prevención de enfermedades endémicas (malaria, dengue, Chikunguña, Zika, fiebre amarilla, Chagas, leishmaniasis, fiebres hemorrágicas virales, hantavirus y leptospirosis), pandémicas (COVID-19), u otras. Capacitaciones de atención primaria y primeros auxilios y otras necesarias que permitan una respuesta rápida. El personal será capacitado sobre los riesgos laborales, por objetos, materiales o sustancias que afecten su salud o integridad física, así como los materiales, equipos y maquinaria que puede afectarlos durante los trabajos en obra Se evitará extender las jornadas de trabajo, y exponer a los trabajadores a condiciones climáticas extremas de exposición solar, lluvias o frío. Se debe realizar monitoreos ocupacionales para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
Socio Económico	**Gestión del trabajo y condiciones laborales**	**Riesgo de incumplimiento a normas laborales vigentes**	El riesgo de incumplimiento a normas laborales vigentes y a la NDAS 2 del BID, puede ocasionar conflictos durante la obra, trabajo infantil (menor a 15 años), o trabajo peligroso (menor a 18 años). Los impactos son directos (-), de intensidad media, local, temporal, reversible y mitigable.	Queda prohibido contratar a personas menores de 15 años, o menores a 18 años en trabajos peligrosos.
Socio Económico	**Salud y seguridad de los trabajadores**	**Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo y lesiones del personal y población**	Los riesgos de incendios y explosiones en las diferentes actividades a realizar son directos (-) de alta intensidad, local, temporal, irreversible y mitigable debido a la existencia de material inflamable.	Capacitación sobre el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos con características de inflamabilidad. Contar con extinguidores en las áreas de trabajo.
Socio Económico	**Salud y seguridad de los trabajadores**	**Riesgo de accidentes en el traslado del personal**	El riesgo de accidentes durante el traslado del personal tiene impactos que son directos (-), de intensidad alta, local, temporal, y puede ser irreversible.	Para reducir el riesgo de accidentes en el traslado de personal se cumplirá lo dispuesto en el Código de Tránsito, se garantizará las buenas condiciones de los vehículos utilizados en la obra; todos los vehículos contarán con SOAT.
Socio Económico	**Salud y seguridad de los trabajadores**	**Riesgo de atropellamiento de trabajadores y población en general**	El riesgo de atropellamiento de trabajadores y población en general tiene impactos que son directos (-), de intensidad alta, local, temporal, y puede ser irreversible.	Para reducir la probabilidad de accidentes de tránsito se deberá implementar señalizaciones en el momento y espacios oportunos.
Socio Económico	**Salud y seguridad de los trabajadores**	**Imprevisión de respuesta frente a emergencias**	El riesgo de no contar con un plan de respuesta frente a emergencias, tiene un impacto directo (-), de intensidad media, local, temporal y puede ser irreversible.	Definir los componentes del plan de atención a emergencias. para posibles accidentes provenientes de la construcción, epidemias y desastres naturales.
Socio Económico	**Salud y seguridad de los trabajadores**	**Riesgo de fallo en los componentes del proyecto**	El riesgo de fallo en los componentes del proyecto, tiene un impacto directo (-), de intensidad media, local, temporal y puede ser irreversible.	El traslado y plantado de postes, la instalación de riendas, armado de estructuras, el tendido y flechado de conductores, la instalación de transformadores y puestos de transformación, instalación y medición de puestas a tierra y el energizado de la red eléctrica, se debe realizar con personal calificado con la experiencia establecida según requerimiento de ENDE.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
				Se debe analizar la vulnerabilidad de la zona ante amenazas naturales por sismos o incendios.
Socio Económico	**Salud y seguridad de la población**	**Riesgo de afectación a la salud de la población**	Producto del desarrollo de las obras, la comunidad sufrirá a nivel (-) moderando y directo probables accidentes fortuitos (caídas de postes, atropellamientos y otros). Algunas enfermedades que se podrían generar en la población producto de la generación de polvo CO2 y ruido a nivel (-) bajo, puntual y mitigable. Existe también la exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas (COVID-19), enfermedades endémicas (tuberculosis, hepatitis, entre otros). (-)	Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener. Implementación del plan de monitoreo ambiental durante la ejecución del proyecto para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles en niveles de ruido en caso que se dé el uso de explosivos. Reducción de exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas y/o endémicas se implementará procesos de divulgación de información a la comunidad por parte del Proyecto respecto a la aplicabilidad del mecanismo de reclamación en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte a la salud de la población relacionado con las actividades del Proyecto. Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc).
Socio Económico	**Salud y seguridad de la población**	**Riesgo de violencia contra las mujeres**	Las mujeres de la comunidad y mujeres trabajadoras en la obra, tienen una mayor probabilidad de exponerse a riesgos de género y violencia sexual por parte de los trabajadores de la obra, este riesgo es (-) perjudicial alto, además de puntual en varias circunstancias podría ser irreversible.	Inducción al personal y trabajadores del proyecto respecto a normas de carácter social mínimas para un relacionamiento respetuoso de todos los trabajadores hacia los grupos sociales y sus identidades colectivas, en el área de influencia del proyecto. Aplicabilidad del mecanismo de reclamaciones que permita responder de manera oportuna cualquier incidente de violencia a la mujer de la comunidad y mujeres trabajadoras del Proyecto. Divulgación de información a la comunidad respecto a las normas de conducta del personal y trabajadores del Proyecto a objeto de efectuar control social y prevenir eventualidades de violencia contra las mujeres.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
Socio Económico	**Participación de las partes interesadas**	**Riesgo débil gestión de la participación de las partes interesadas y afectadas.**	Por inadecuado procedimiento a la convocatoria en el proceso de consulta y divulgación, puede generar una débil participación de las partes interesadas y afectadas, este riesgo es (-) de intensidad alta, local, temporal y puede ser reversible.	Generar un procedimiento de convocatoria que incluya tiempos, idioma, pueblos indígenas y otras particularidades para asegurar la mayor participación de las partes interesadas. Aplicación de un adecuado proceso de divulgación y participación de las partes afectadas e interesadas en las cuestiones del Proyecto. Implementación de un mecanismo de reclamaciones que permitirá también recibir inquietudes, preocupaciones y quejas de las comunidades.
Socio Económico	**Economía**	**Riesgo de afectación a la economía de los comunarios del área de influencia y áreas circundantes del proyecto.**	Producto del desarrollo de las obras podría generarse el riesgo de afectación (-) bajo a la economía del área de influencia directa e indirecta del Proyecto por deudas (préstamos, servicios sin pago y otros) incurridos por trabajadores y personal externo del Proyecto.	Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto. Aplicación de un mecanismo de reclamaciones.
Socio Económico	**Social**	**Riesgo de surgimiento de conflicto social**	Durante la ejecución del Proyecto, pueden generarse diferentes eventualidades provocando conflictos sociales, producto de: - Cambio de diseño del proyecto. - Incumplimiento de plazos y cronograma de ejecución de las obras. - Deficiencias observadas en la calidad del proyecto. - Daños a la infraestructura de la población por parte de la contratista del Proyecto. - Paralización de obras por incumplimiento de pagos a trabajadores. - Deudas (préstamos, servicios sin pago y otros) incurridos por trabajadores y personal externo del Proyecto con la comunidad.	Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc). Implementación de un plan de divulgación que tendrá el objetivo final de difundir información permanente, clara, oportuna y directa de los procesos de avance del Proyecto y otras eventualidades que podrían existir. Mecanismos de consultas ágiles, éticas y apropiadas al contexto sociocultural de la comunidad. Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
			- Relacionamiento de los trabajadores y personal externo del Proyecto con la comunidad. Este riesgo y sus manifestaciones son (-) altamente perjudicial, puede ser puntual, directo, pero mitigable.	Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto. Aplicación de un mecanismo de reclamaciones.
Socio Económico	**Patrimonio arqueológico**	**Hallazgos fortuitos de restos arqueológicos en el área de construcción de la obra**	Durante la etapa de obras preliminares y construcción, existen posibilidades de hallazgos fortuitos de restos arqueológicos, sin embargo, este riesgo es (-) bajo, directo, puntual y temporal, es mitigable.	Implementación de un protocolo de hallazgos fortuitos y seguir el procedimiento que indica la normativa vigente (Ley N°530 del Patrimonio Cultural Boliviano, Resolución ministerial N°020/2018 Reglamento de Arqueología para Obras Públicas).
Socio Económico	**Económico**	**Generación de fuentes de trabajo eventual y/o ingresos temporales**	Generación de fuentes de trabajo y/o ingresos en forma temporal, por el alquiler de viviendas, venta de alimentos a los trabajadores que ejecuten el proyecto y contratación de mano de obra local no calificada para las excavaciones manuales se considera un impacto positivo (+), es directo, puntual y temporal.	
Socio Económico	**Socio/Económico**	**Uso de energía renovable**	En el caso de utilización de sistemas fotovoltaicos, el uso de energía renovable proveniente del sol (energía renovable), abandonado los “mecheros” tiene un impacto positivo (+), es directo, puntual y duradero en el tiempo.	

Tabla N°16. Evaluación de riesgos e impactos ambientales y sociales.

Etapa: Operación y mantenimiento

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
Físico	**Aire**	**Alteración de la calidad del aire**	Durante la etapa de operación y mantenimiento se prevé alteración de la calidad del aire, por la presencia de maquinaria y vehículos; sin embargo, se considera el impacto bajo (-), directo, de intensidad baja, puntual, temporal, reversible y mitigable.	Monitoreo de gases de combustión en fuente móvil. Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos.
Físico	**Ruido**	**Incremento en niveles de presión sonora**	Durante la operación y mantenimiento, por el empleo de herramientas, equipos y maquinaria se generará ruido, el impacto es bajo (-), directo, de intensidad baja, local, temporal, reversible y mitigable.	Mantenimiento preventivo y correctivo a los vehículos, maquinaria y equipos empleados. Establecimiento de cronogramas de trabajo que respeten los horarios de descanso de los trabajadores y la población en general. Controlar que los trabajadores realicen un adecuado uso de los Equipos de Protección Personal.
Físico	**Salud y seguridad de los trabajadores**	**Imprevisión de respuesta frente a emergencias.**	El riesgo de no contar con un plan de respuesta frente a emergencias, tiene un impacto directo (-), de intensidad media, local, temporal y puede ser irreversible.	Definir los componentes del plan de atención a emergencias. para posibles accidentes provenientes de la operación y mantenimiento, epidemias y desastres naturales
Físico	**Suelo**	**Contaminación del suelo**	Existe el riesgo de contaminación de suelos por inadecuada disposición de los residuos generados por los sistemas fotovoltaicos provenientes de las actividades de operación y mantenimiento, el riesgo de ocurrencia es baja (-), directa, de intensidad baja, temporal, reversible y mitigable.	Disposición final adecuada de los residuos generados en los sistemas fotovoltaicos.
Físico	**Agua**	**Alteración a cuerpos de agua**	Existe el riesgo de contaminación de cuerpos receptores por inadecuada disposición de los residuos generados por los sistemas fotovoltaicos provenientes de las actividades de operación y mantenimiento, el riesgo de	Disposición final adecuada de los residuos generados en los sistemas fotovoltaicos.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
			ocurrencia es baja (-), directa, de intensidad baja, temporal, reversible y mitigable.	
Físico	**Suelo**	**Riesgo de contaminación del suelo agrícola**	Existe el riesgo de contaminación de suelos por inadecuada generación y disposición de los residuos líquidos y sólidos provenientes de las actividades de operación y mantenimiento, el riesgo de ocurrencia es baja (-), directa, de intensidad baja, temporal, reversible y mitigable.	En caso de suelos contaminados con combustible, aceite y/o lubricantes, se retirará la capa de suelo y la misma es dispuesta como residuo peligroso. En caso que existe reparaciones mayores se debe: - Implementar áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos. - Implementar contenedores diferenciados. - Implementar bateas de contención y kit anti derrames en áreas de almacenamiento de sustancias peligrosas.
Biológico	**Paisaje**	**Alteración del paisaje**	Durante la etapa de operación y mantenimiento, no se espera impactos significativos por las actividades a desarrollar, el impacto es bajo (-), puntual, temporal, reversible y recuperable.	En caso de generar residuos sólidos debe tener una disposición final de residuos sólidos con una gestión adecuada. En caso que existe reparaciones mayores se debe: - Implementar áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos que estén protegidas de la intemperie. Para los sistemas fotovoltaicos se debe realizar una disposición final adecuada de residuos generados, una vez cumplida la vida útil.
Biológico	**Flora**	**Alteración de la cobertura vegetal**	La pérdida de cobertura vegetal se considera de baja intensidad (-), directa, puntual, temporal, reversible y recuperable.	En caso de que se produzca pérdida de la cobertura vegetal, tomar acciones para reponer la cobertura vegetal En caso que existe reparaciones mayores se debe: - Delimitación de áreas a intervenir para el campamento, tránsito de vehículos y maquinaria. - Almacenamiento temporal de los residuos sólidos en el área designada.
Biológico	**Fauna**	**Perturbación a la fauna existente**	Durante la fase de operación y mantenimiento no se prevé una perturbación de importancia a la fauna silvestre, por lo que el impacto es bajo (-), directo, puntual, temporal, reversible y mitigable	Capacitación a los trabajadores sobre protección del medio ambiente y recursos naturales en el contexto rural en el que desarrollan sus actividades. Prohibición de la caza furtiva de especies de fauna silvestre. Establecer rutas y áreas de trabajo que no afecten el desplazamiento de fauna silvestre vulnerable o en peligro de extinción.

Medio	Factor	Impacto/Riesgo	Ponderación del Impacto/Riesgo	Medida de mitigación
				La entidad responsable de la operación y mantenimiento (Operador Regulado), deberá compensar económicamente a los afectados por animales que hayan sido atropellados, a fin de evitar conflictos con la comunidad.
Socio Económico	**Salud y seguridad de los trabajadores**	**Imprevisión de respuesta frente a emergencias**	El riesgo de no contar con un plan de respuesta frente a emergencias, tiene un impacto directo (-), de intensidad media, local, temporal y puede ser irreversible.	Definir los componentes del plan de atención a emergencias. para posibles accidentes provenientes de la operación y mantenimiento, epidemias y desastres naturales
Socio Económico	**Salud y seguridad de los trabajadores**	**Riesgo de fallo en los componentes del proyecto**	El riesgo de fallo en los componentes del proyecto, tiene un impacto directo (-), de intensidad media, local, temporal y puede ser irreversible.	En caso que existe reparaciones mayores en: Reposición de postes, se debe realizar con personal calificado con la experiencia establecida según requerimiento de ENDE.
Socio Económico	**Economía**	**Mejora en la calidad de vida**	La mejora en la calidad de vida de la comunidad producto de tener acceso a energía es un impacto (+) beneficioso alto. También existe la posibilidad de emprendimientos productivos que requieren energía eléctrica.	

1.5.4. Medidas de prevención y mitigación para riesgos e impactos ambientales y sociales

De acuerdo a los riesgos e impactos identificados, a continuación, se procede a realizar las medidas de mitigación para cada riesgo e impacto señalado, a través de programas y planes específicos.

Tabla N°17. Medidas de prevención y mitigación para riesgos e impactos ambientales y sociales.

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Alteración de la calidad del aire**	**Aire**	Humedecimiento periódico de las vías de acceso al lugar de las obras y áreas de trabajo, en las horas de mayor velocidad de viento a fin de evitar la dispersión de partículas, especialmente en tiempo seco, en caso de ser necesario. Monitoreo de partículas suspendidas, en caso de ser necesario. Monitoreo de gases de combustión en fuente móvil. Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos y maquinaria. Evitar el funcionamiento innecesario de motores a combustión (dejar encendida la maquinaria después de terminado el trabajo. Dotación de Equipos de Protección Personal a los trabajadores.	Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra Se implementará el Plan de Mantenimiento de Maquinaria y Equipos. Se implementará el Plan de Monitoreo Ambiental. Plan de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones Se implementará el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Plan de salud y seguridad de la comunidad
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Incremento de niveles de presión sonora**	**Ruido**	En el campamento principal y los frentes de obra, los trabajos se realizarán en las horas de luz, preferentemente entre 8:00 a.m. y 6:00 p.m. El Contratista deberá dotar y establecer el uso obligatorio de protectores auditivos para el personal que trabaje o se encuentre frecuentemente cerca de la maquinaria o equipo que emite ruidos. Establecimiento de cronogramas de trabajo que respeten los horarios de descanso de los trabajadores y la población en general. Controlar que los trabajadores realicen un adecuado uso de los Equipos de Protección Personal. Monitoreo de ruido ocupacional y ambiental, en caso de ser necesario. Establecer horarios de trabajo para actividades que superen los límites permisibles de ruido considerando periodos de tiempo que no ocasionen perturbación a la fauna silvestre, se recomienda que	Se implementará el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se implementará el Plan de Monitoreo Ambiental. Se Implementará el Plan de Mantenimiento de Maquinaria y Equipos. Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra. Plan de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones Plan de salud y seguridad de la comunidad

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			este horario sea entre 11:00 a 15:00 horas periodo de baja actividad de la fauna silvestre. En lo posible evitar emisiones sonoras simultaneas de vehículos y maquinaria en obra.	
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Alteración a los cuerpos de agua**	**Agua**	Para el mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos la entidad ejecutora, establecerá en las especificaciones técnicas del contrato que el contratista deberá realizarlo en talleres externos acreditados. Se prohibirá realizar tareas de mantenimiento en áreas de trabajo y en el campamento. Delimitación de un área exclusiva para almacenamiento seguro de combustible. No está permitido lavado y trabajos de mantenimiento de vehículos y maquinaria en los cursos naturales de agua. Monitoreo de la calidad de agua, si se produjera afectación a cuerpos de agua Elaborar protocolos de actuación respecto al desarrollo de las diferentes actividades a efectos de reducir la probabilidad de ocasionar la alteración de los cuerpos de agua cercanos. Se debe evitar la contaminación por materia fecal, escombros, aceites y otros. En la ubicación de postes y otros apoyos, se debe evitar la cercanía a ríos y arroyos para minimizar la afección a los mismos, en caso de existir. Implementación de bateas de contención en áreas de almacenamiento de residuos peligrosos. **En caso de instalación de campamento:** Campamentos y letrinas deberán situarse al menos a una distancia de 100 metros de cualquier fuente de agua superficial. Realizar un sistema de recolección de efluentes hacia cámaras sépticas acopladas a sumideros, las cuales una vez finalizadas las actividades deberán ser limpiadas, desinfectadas y rellenadas. **En caso de alquilar predios para la instalación de faenas:**	Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra. Se implementará el Plan de Monitoreo Ambiental. Se implementará el Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos. Se implementará el Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas. Se implementará el Plan de uso eficiente y protección de agua

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			Si se tiene una cámara séptica en el predio alquilado la empresa contratista procederá a la limpieza de la cámara.	
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Contaminación del suelo**	**Suelo**	Instalación de contenedores diferenciados de residuos para su almacenamiento temporal y coordinar la disposición final adecuada en lugares autorizados con el gobierno municipal. En caso de inexistencia de lugares autorizados por el gobierno municipal, la empresa contratista trasladará los residuos a un sitio de disposición final adecuado. Prohibición respecto al acopio y a la quema de los residuos sólidos, sin importar su naturaleza, para evitar la contaminación atmosférica. En caso de existir residuos de obra y otros inertes deberán ser recolectados y transportados por la empresa contratista y asegurar que su disposición final sea en lugares autorizados. Las áreas utilizadas para el almacenamiento de residuos sólidos deberán estar ventiladas, protegidas del intemperismo y su capacidad deberá tener relación con las necesidades del campamento y las áreas de trabajo. Se debe contar con un área especial de almacenamiento de combustibles, la cual debe estar protegida de la intemperie, tener bateas de contención y kits anti derrame. (No está permitido regar con aceite usado y combustibles el suelo). No habrá aceites y lubricantes debido a que no está autorizado el mantenimiento de maquinaria o vehículos en el campamento y otras áreas de trabajo. Realizar el mantenimiento periódico de instalaciones, pozos sépticos en caso de existir y áreas de disposición final de residuos dentro del proyecto. Efectuar el monitoreo de disposición final de residuos.	Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra. Se implementará el Plan de Mantenimiento de Maquinaria y Equipos. Se implementará el Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos. Se implementará el Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas.
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Riesgo de afectación de suelo agrícola**	**Suelo**	En caso de suelos contaminados con combustible, aceite y/o lubricantes, se retirará la capa de suelo y la misma es dispuesta como residuo peligroso.	Se implementará el Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas.

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			Implementación de áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos. Sectores de uso del suelo para fines agrícolas que hayan sido afectados serán restituidos una vez terminada la intervención.	Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra. Se implementará el Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos.
Ejecución	**Alteración de la estructura del suelo**	**Suelo**	Es recomendable aprovechar las sendas existentes para acceder a los frentes de trabajo en obra, esto contribuye a evitar la apertura de nuevos accesos. Cuando sea necesario y posible se utilizará el acarreo de material a lomo de animales. Rehabilitación de áreas intervenidas conforme al avance de obra. Disposición final de residuos en lugares autorizados. Se podrán habilitar buzones de almacenamiento de material excedentario en áreas de poca incidencia, si corresponde. Delimitación y señalización de vías y caminos de acceso peatonal y vehicular para la ejecución de las obras. Se instalarán avisos, señalización de circulación, avisos de accesos, peligro, precaución en los puntos requeridos. La adecuación de accesos por parte del constructor, deberá ser autorizada en forma previa por la Supervisión de cada obra. Se tendrá especial cuidado en los aspectos relacionados con la remoción de cobertura vegetal.	Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra.
Ejecución	**Riesgo de erosión del suelo**	**Suelo**	Se delimitará vías y accesos de tránsito peatonal y vehicular. Se debe evitar atravesar por terrenos de producción agrícola, si en caso sucediera serán restituidos de forma inmediata una vez terminada la intervención. En caso de identificar lugares erosionados se tendrán las siguientes medidas que se pueden aplicar para prevenir la erosión: ✓ Disminución de las pendientes de talud, así como su longitud, ✓ Interceptar las pendientes de talud con bermas ✓ Aplicar el aterrazado ✓ Drenajes en los casos que sean necesarios	Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra Se implementará el Plan de control de la erosión y sedimentación. (y restitución de la vegetación)

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			✓ Inducir la revegetación natural, favorecer la estructura del suelo ✓ Estaquillado que se utiliza en taludes de pendientes pronunciadas, con terrenos sueltos y sometidos a fuerte erosión hídrica. ✓ Plantación y/o reposición de árboles (con especies nativas u otra previa justificación, queda prohibido introducir plantas invasoras y/o exóticas).	
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Alteración del paisaje**	**Paisaje**	Delimitación de áreas a intervenir para el campamento, tránsito de vehículos y maquinaria. Desinstalar toda infraestructura temporal que haya sido construida y no será utilizada. Retirar todo residuo sólido, líquido y peligroso de la zona de trabajo. Limpiar y restaurar los suelos afectados (en caso de derrames) dejando los mismos en condiciones adecuadas en caso de haberse afectado por el proyecto. Realizar la reposición de árboles y revegetación en las áreas intervenidas, que ameriten.	Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra Se implementará el Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos. Se implementará el Plan de control de la erosión y sedimentación. (y restitución de la vegetación)
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats**	**Flora**	Informar al personal de obra sobre la importancia de preservar las especies endémicas, de flora creando sensibilidad ambiental. El desbroce, desmonte y limpieza para el derecho de vía del terreno deberá restringirse al área indicada en las especificaciones técnicas de ingeniería del proyecto. No se permitirá el derribo de especies vegetales para su utilización como madera de construcción ni como combustible (leña). Prohibir y sancionar la generación de fogatas por parte del personal. Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua, en caso que la intervención del proyecto se produzca en estos cursos. El desmonte y remoción de cobertura vegetal para: - Habilitación de brechas o senderos de acceso - Apertura del derecho de vía se encuentra normalizada para las redes de media tensión con tres metros (3m) de	Se implementará el Plan de control de la erosión y sedimentación. (y restitución de la vegetación) Se implementará el Plan de acción para la Biodiversidad Se implementará el Plan de uso eficiente y protección de agua

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			distancia a cada lado del eje de la red eléctrica, es decir, una franja total de seis m(6m) en un ancho de 6m. Deberá restringirse a lo estrictamente necesario. En lo posible la remoción de la vegetación será manual, con herramientas apropiadas evitando el uso de equipo pesado, se realizará sobre el área estrictamente necesaria. Reposición de árboles (con especies nativas u otra previa justificación, queda prohibido introducir plantas invasoras y/o exóticas). Realizar la siembra de plantines tomando en cuenta la época de lluvias (noviembre-febrero), en algunos proyectos el tiempo de intervención es corta, se buscará el apoyo con las comunidades u otros actores para asegurar la sostenibilidad suscribiendo actas u otro instrumento. Posteriormente se hará seguimiento al cumplimiento de lo suscrito en las actas. Realizar talleres de socialización dirigidos a los trabajadores y comunidades intervenidas sobre la importancia de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.	
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Perturbación de la fauna existente**	**Fauna**	Informar al personal de obra sobre la importancia de preservar las especies endémicas de fauna, creando sensibilidad ambiental. No se permitirá la generación de ruidos estridentes durante la noche. Prohibir y sancionar la generación de fogatas por parte del personal. Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua, por constituirse en un corredor biológico de gran importancia para la fauna silvestre. El sistema de señalización deberá prevenir al conductor sobre la presencia en el área de animales silvestres y domésticos (ganado con valor económico). Evitar el asentamiento de campamentos, apertura de caminos y actividades civiles que afecten el hábitat de especies endémicas identificadas.	Se implementará el Plan de control de la erosión y sedimentación. (y restitución de la vegetación) Se implementará el Plan de acción para la Biodiversidad. Plan de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			Sancionar a los trabajadores que adquieran o compren animales vivos o partes (cueros, pieles, etc.) de animales silvestres de la zona. En las especificaciones técnicas se establecerán sanciones en puntos específicos que estipulen la veda, con sanciones para individuos y empresas infractores, en caso de ser necesario. Se prohíben terminantemente actividades de caza, captura, destrucción de nidos, de madrigueras, así como la compra de animales silvestres (vivos, embalsamaos, pieles u otro producto animal), cualquiera sea su objetivo. Queda prohibida la circulación de trabajadores fuera del área de influencia del proyecto.	
Ejecución	**Riesgo de atropellamiento de animales**	**Fauna**	Identificación de áreas de alta probabilidad de atropellamiento de fauna silvestre Establecimiento de límites de velocidad en áreas sensibles Señalización en las áreas sensibles estableciendo rutas y áreas de trabajo Capacitación al personal sobre normativa relacionada a la fauna silvestre La empresa contratista es la responsable de compensar económicamente a los afectados de animales que hayan atropellado a fin de evitar conflictos con la comunidad. El transporte de materiales o personal se efectuará con cuidado.	Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra Se implementará el Plan de Seguridad Vial y Manejo de Tránsito Plan de salud y seguridad de la comunidad
Ejecución	**Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres (si corresponde)**	**Fauna**	Si fuera necesario se elaborará un programa de translocación de individuos de especies amenazadas para anfibios, reptiles y pequeños mamíferos terrestres, para lo cual se deben efectuar las siguientes actividades: - Realizar inventarios de anfibios, reptiles y pequeños mamíferos terrestres - Definir las áreas potenciales para translocación de las posibles especies amenazadas identificadas	Se implementará el Plan de acción para la Biodiversidad

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			- Realizar inventarios en áreas potenciales para translocación Efectuar la captura, traslado, cuarentena y liberación de individuos de acuerdo a la historia natural de cada especie.	
Ejecución	**Riesgo de propagación de vectores**	**Seguridad y salud de los trabajadores**	Limpieza y mantenimiento de las áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos a fin de no generar agua estancada para evitar proliferación de vectores.	Se implementará el Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Riesgo de accidentes laborales y contagios de enfermedades endémicas, pandémicas y ocupacionales**	**Seguridad y salud de los trabajadores**	Se obligará a los contratistas, a través de cláusulas en sus contratos, a adoptar las medidas necesarias que garanticen a los trabajadores buenas condiciones de higiene, alojamiento y condiciones de trabajo. Se capacitará a los trabajadores, sobre los factores de riesgo eléctrico, de caídas y otros como incendios, físicos, químicos, ergonómicos, biológicos y psicosociales. Se establecerá un control permanente y estricto sobre la dotación y el uso de Equipos de Protección Personal (EPPs) y equipos de seguridad por parte de los trabajadores en las obras. Capacitación respecto al uso y manejo del equipo de protección personal y el plan de preparación y respuesta a emergencias para la prevención de enfermedades endémicas (malaria, dengue, Chikunguña, Zika, fiebre amarilla, Chagas, leishmaniasis, fiebres hemorrágicas virales, hantavirus y leptospirosis), pandémicas (COVID-19), u otras. Capacitaciones de atención primaria y primeros auxilios y otras necesarias que permitan una respuesta rápida. El personal será capacitado sobre los riesgos laborales, por objetos, materiales o sustancias que afecten su salud o integridad física, así como los materiales, equipos y maquinaria que puede afectarlos durante los trabajos en obra	Se implementará el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se implementará el Programa de gestión del trabajo y condiciones laborales. Se implementará el Programa de preparación y respuesta a emergencias.

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			Se evitará extender las jornadas de trabajo, y exponer a los trabajadores a condiciones climáticas extremas de exposición solar, lluvias o frío. Se debe realizar monitoreos ocupacionales para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles.	
Ejecución	**Riesgo de incumplimiento a normas laborales vigentes**	**Gestión del trabajo y condiciones laborales**	Queda prohibido contratar a personas menores de 15 años, o menores a 18 años en trabajos peligrosos.	Se implementará el Programa de gestión del trabajo y de las condiciones laborales
Ejecución	**Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo**	**Seguridad y salud de los trabajadores y población en general**	Capacitación sobre el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos con características de inflamabilidad. Contar con extinguidores en las áreas de trabajo	Se implementará el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo. Se implementará el Plan de Gestión Ambiental en Obra. Se implementará el Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas. Se implementará el Programa de gestión del trabajo y condiciones laborales. Se implementará el Programa de preparación y respuesta a emergencias. Plan de salud y seguridad de la comunidad
Ejecución	**Riesgo de accidentes en el traslado del personal**	**Salud y seguridad de los trabajadores**	Para reducir el riesgo de accidentes en el traslado de personal se cumplirá lo dispuesto en el Código de Tránsito, se garantizará las buenas condiciones de los vehículos utilizados en la obra; todos los vehículos contarán con SOAT.	Se implementará el Plan de Seguridad Vial y Manejo de Tránsito
Ejecución	**Riesgo de atropellamiento**	**Salud y seguridad de los**	Para reducir la probabilidad de accidentes de tránsito se deberá implementar señalizaciones en el momento y espacios oportunos.	Se implementará el Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
Operación y Mantenimiento	**de trabajadores y población en general**	**trabajadores y población en general**		Plan de salud y seguridad de la comunidad
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Riesgo de fallo en los componentes del proyecto**	**Salud y seguridad de los trabajadores**	El traslado y plantado de postes, la instalación de riendas, armado de estructuras, el tendido y flechado de conductores, la instalación de transformadores y puestos de transformación, instalación y medición de puestas a tierra y el energizado de la red eléctrica, se debe realizar con personal calificado con la experiencia establecida según requerimiento de ENDE. Se debe analizar la vulnerabilidad de la zona ante amenazas naturales por sismos o incendios.	Se implementará el Programa de preparación y respuesta a emergencias. Se implementará el Plan de Operación y Mantenimiento del Operador Regulado
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Imprevisión de respuesta frente a emergencias**	**Riesgo de desastre**	Definir los componentes del plan de atención a emergencias. para posibles accidentes provenientes de la construcción, epidemias y desastres naturales.	Se implementará el Programa de preparación y respuesta a emergencias.
Ejecución	**Riesgo de afectación a la salud de la población**	**Salud y Seguridad de la población**	Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener. Implementación del plan de monitoreo ambiental durante la ejecución del proyecto para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles en niveles de ruido en caso que se dé el uso de explosivos. Reducción de exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas y/o endémicas se implementará procesos de divulgación de información a la comunidad por parte del Proyecto respecto a la aplicabilidad del mecanismo de reclamación en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte a la salud de la población relacionado con las actividades del Proyecto. Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc).	Plan de socialización o consulta y divulgación de la información Mecanismo de reclamación y rendición de cuentas Plan de monitoreo social Se implementará el Plan de uso eficiente y protección de agua

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
Ejecución	**Riesgo de violencia contra las mujeres**	**Salud y Seguridad de la población**	Inducción al personal y trabajadores del proyecto respecto a normas de carácter social mínimas para un relacionamiento respetuoso de todos los trabajadores hacia los grupos sociales y sus identidades colectivas, en el área de influencia del proyecto. Aplicabilidad del mecanismo de reclamaciones que permita responder de manera oportuna cualquier incidente de violencia a la mujer de la comunidad y mujeres trabajadoras del Proyecto. Divulgación de información a la comunidad respecto a las normas de conducta del personal y trabajadores del Proyecto a objeto de efectuar control social y prevenir eventualidades de violencia contra las mujeres.	Código de conducta. Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas Plan de socialización o consulta y divulgación de la información Plan de monitoreo social
Ejecución	**Riesgo débil gestión de la participación de las partes interesadas y afectadas**	**Social**	Generar un procedimiento de convocatoria que incluya tiempos, idioma, pueblos indígenas y otras particularidades para asegurar la mayor participación de las partes interesadas. Aplicación de un adecuado proceso de divulgación y participación de las partes afectadas e interesadas en las cuestiones del Proyecto. Implementación de un mecanismo de reclamaciones que permitirá también recibir inquietudes, preocupaciones y quejas de las comunidades.	Plan de socialización o consulta y divulgación de la información Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas.
Ejecución	**Riesgo de afectación a la economía de los comunarios del área de influencia y áreas circundantes del proyecto.**	**Social**	Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto. Aplicación de un mecanismo de reclamaciones.	Código de conducta Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas Plan de salud y seguridad de la comunidad
Ejecución	**Riesgo de surgimiento de conflicto social**	**Social**	Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo	Plan de socialización o consulta y divulgación de la información

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc). Implementación de un plan de divulgación que tendrá el objetivo final de difundir información permanente, clara, oportuna y directa de los procesos de avance del Proyecto y otras eventualidades que podrían existir. Mecanismos de consultas ágiles, éticas y apropiadas al contexto sociocultural de la comunidad. Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto. Aplicación de un mecanismo de reclamaciones.	Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas. Plan de monitoreo social.
Ejecución	**Hallazgos fortuitos de restos arqueológicos en el área de construcción de la obra**	**Patrimonio arqueológico**	Implementación de un protocolo de hallazgos fortuitos y seguir el procedimiento que indica la normativa vigente (Ley N°530 del Patrimonio Cultural Boliviano, Resolución ministerial N°020/2018 Reglamento de Arqueología para Obras Públicas).	Protocolo de hallazgos fortuitos arqueológicos.
Operación y Mantenimiento	**Riesgo a la integridad de las personas**	**Seguridad y salud de la población**	Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener. Implementación del plan de monitoreo ambiental durante la ejecución del proyecto para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles en niveles de ruido, el agua, aire y suelo. Reducción de exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas y/o endémicas se implementará procesos de divulgación de información a la comunidad por parte del Proyecto respecto a la	Plan de socialización o consulta y divulgación de la información Mecanismo de reclamación y rendición de cuentas. Plan de monitoreo social. Se implementará el Programa de gestión del trabajo y condiciones laborales.

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			aplicabilidad del mecanismo de reclamación en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte a la salud de la población.	Plan de salud y seguridad de la comunidad
Al término de la vida útil	**Contaminación del suelo, alteración a cuerpos de agua, alteración al paisaje**	**Suelo, agua y paisaje**	Disposición final adecuada de los residuos generados en los sistemas fotovoltaicos.	Plan de desmantelamiento de sistemas híbridos y de sistemas individuales aislados empleando sistemas solares fotovoltaicos

A continuación, se presenta un resumen de los planes y programas.

Tabla N°18. Programas y planes de gestión ambiental y social

Programas y planes de gestión ambiental y social	NDAS
PLANES AMBIENTALES DE LAS ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN	
Plan de gestión ambiental en obra - Instalación de faenas (campamentos). - Buenas prácticas ambientales orientadas al uso eficiente de recursos naturales.	**NDAS 3:** Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación.
Plan de manejo de residuos sólidos y líquidos - Gestión de residuos sólidos. - Gestión de residuos líquidos.	**NDAS 3:** Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación.
Programa de preparación y respuesta a emergencias	**NDAS 2:** Trabajo y Condiciones Laborales
Plan de mantenimiento de maquinaria y equipos - Identificación de maquinaria, vehículos y equipos que generen emisiones a la atmosfera. - Registros de mantenimiento identificando la frecuencia y responsables.	**NDAS 3:** Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación.
Plan de manejo de sustancias peligrosas - Almacenamiento de sustancias peligrosas - Transporte de sustancias peligrosas.	**NDAS 3:** Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación.
Plan de monitoreo ambiental - Monitoreo de calidad del aire, en caso de ser necesario. - Monitoreo de niveles de ruido, en caso de ser necesario. - Monitoreo de calidad de agua, en caso de ser necesario. - Planillas de seguimiento y control.	**NDAS 3:** Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación.
Plan de control de emisiones, ruido y vibraciones - Identificación de maquinaria, vehículos y equipos que generen emisiones a la atmosfera. - Registros de mantenimiento identificando la frecuencia y responsables.	**NDAS 3:** Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación.
Plan de uso eficiente y protección de agua	**NDAS 3:** Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación. **NDAS 6:** Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos.
Plan de control de erosión y sedimentación (restitución de la vegetación) - Condición actual de las áreas a revegetar. - Producción de plantas. - Proceso de revegetación. - Monitoreo de revegetación.	**NDAS 6:** Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos.
Plan de acción para la biodiversidad - Ejes estratégicos. - Actividades del plan de manejo	**NDAS 6:** Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos.
Plan de operación y mantenimiento	**NDAS 4:** Seguridad y salud de la comunidad.
Plan de desmantelamiento de sistema híbridos y de sistemas individuales aislados	**NDAS 3:** Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación. **NDAS 6:** Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos.

PLANES DE SALUD, SEGURIDAD Y ASUNTOS LABORALES	
Plan de seguridad y salud en el trabajo - Capacitación. - Equipos de protección personal. - Monitoreos ocupacionales requeridos. - Señalización de seguridad. - Prevención de enfermedades endémicas y pandémicas. - Medicina del trabajo y salud ocupacional. - Alimentación del personal y acceso a agua para consumo. - Ingreso y acceso a la zona del proyecto.	**NDAS 2:** Trabajo y Condiciones Laborales.
Programa de Gestión del Trabajo y Condiciones Laborales - Contratos de trabajo de carácter temporal, legalmente constituidos. - Inducción y capacitación para los trabajadores vinculados al Proyecto, para facilitar el cumplimiento al código de conducta, - Protección de la fuerza de trabajo infantil; los niños, niñas y adolescentes menores a 15 años no podrán ser empleados ni contratados en conexión con el Proyecto. - Respecto a menores de 18 años estos pueden ser contratados siempre y cuando su área de trabajo no incluya el ejercicio de trabajo peligroso. - Se debe promover la incorporación de las mujeres al trabajo y garantizar la misma remuneración que a los hombres por un trabajo de igual valor. No podrán ser discriminadas o despedidas por su estado civil, situación de embarazo, edad, rasgos físicos o número de hijas o hijos. - Mecanismo de reclamación de los trabajadores.	**NDAS 2**: Trabajo y condiciones laborales
Código de conducta - Normas sancionables. - Normas sancionables a nivel sociocultural. - Normas sancionables a niel ambientales. - Sistema de sanciones. - Tipos de sanción acorde a infracción.	**NDAS 10:** Participación de las Partes interesadas y divulgación de información. **NDAS 7:** Pueblos Indígenas. **NDAS 9:** Igualdad de Género.
Plan de prevención y respuesta ante emergencia	**NDAS 2:** Trabajo y condiciones laborales. **NDAS 4:** Seguridad y salud de la comunidad.
Plan de seguridad vial y manejo de tránsito	**NDAS 2:** Trabajo y condiciones laborales. **NDAS 4:** Seguridad y salud de la comunidad. **NDAS 6:** Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos.
Plan de salud y seguridad de la comunidad	**NDAS 4:** Seguridad y salud de la comunidad.
ASPECTOS SOCIALES	
Plan de socialización o consulta y divulgación de información - Proceso de gestión de la participación de las partes interesadas y divulgación de la información. - Monitoreo	**NDAS 10:** Participación de las Partes interesadas y divulgación de información. **NDAS 9:** Igualdad de Género. **NDAS 7:** Pueblos Indígenas.
Plan de Participación de las Partes Interesadas	**NDAS 10:** Participación de las Partes interesadas y divulgación de información.

	NDAS 9: Igualdad de Género. **NDAS 7:** Pueblos Indígenas.
Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas - Gestión del mecanismo de reclamación - Tipos de reclamación - Registro de las reclamaciones - Socialización e informes sobre las reclamaciones	**NDAS 10:** Participación de las Partes interesadas y divulgación de información. **NDAS 7:** Pueblos Indígenas. **NDAS 9:** Igualdad de Género.
Plan de monitoreo social - Informes mensuales de la gestión social - Informe final de la gestión social - Formatos de gestión social - Indicadores de seguimiento	**NDAS 10:** Participación de las Partes interesadas y divulgación de información. **NDAS 7:** Pueblos Indígenas. **NDAS 8:** Patrimonio Cultural. **NDAS 9:** Igualdad de Género.
Plan de capacitación, educación y concientización ambiental y social a la comunidad aledaña al subproyecto	**NDAS 10:** Participación de las Partes interesadas y divulgación de información.
Plan de acción a solución de conflictos	**NDAS 4:** Seguridad y salud de la comunidad.
Plan de restitución de Medios de Vida	**NDAS 5:** Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario.
Programa de contratación de mano de obra local	**NDAS 2:** Trabajo y condiciones laborales. **NDAS 10:** Participación de las Partes interesadas y divulgación de información.
Protocolo de hallazgos fortuitos	**NDAS 8:** Patrimonio Cultural.

Fuente: Elaboración propia

1.6. Socialización o Plan de consultas y divulgación de información

1.6.1. Antecedentes

El siguiente plan de socialización en el marco de las políticas ambientales y sociales del BID se constituye el documento de importancia de interacción abierta y transparente entre el prestatario y las partes interesadas, como elemento clave que puede mejorar la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos, aumentar su aceptación y contribuir sustancialmente a su ejecución con éxito y está orientada de la siguiente manera:

- Capturar los puntos de vista y percepciones de personas que pueden verse afectadas o que tienen interés en la implementación del proyecto, dichas opiniones serán tomadas en cuenta como aportes durante la implementación de los proyectos.
- Ayudar a las personas a entender sus derechos y responsabilidades cuando se implemente el proyecto.
- Garantizar que las poblaciones afectadas cuenten con información permanente, clara, directa y oportuna de los alcances, avances y procedimientos de la implementación de los proyectos.
- Participación para la toma de decisiones que afectan a nivel consulta y concertación.

- Mayor transparencia y participación de las partes interesadas aumentan la confianza, la aceptación del proyecto y la apropiación local, aspectos claves para la sostenibilidad del proyecto y resultados de desarrollo.
- Contar con mecanismos de comunicación para tener canales de información directa con la población afectada.
- Cumplir con los requisitos del financiador, en conformidad con las políticas ambientales y sociales.

1.6.2. Objetivo del plan de socialización y divulgación de información

El objetivo de la socialización es ratificar la demanda y los compromisos que se dieron durante la elaboración del proyecto que fueron elaborados hace varios años, hacer conocer el contenido AAS-PGAS, permitiendo la participación oportuna en caso que les afecten durante la implementación del proyecto y puedan asumir la parte interesada los roles y compromisos durante la implementación del Programa en los aspectos de riesgo e impacto ambiental y social.

1.6.3. Lineamientos

Los lineamientos, son:

a) Establecer una estrategia y metodología para efectuar los procesos de socialización tomando en cuenta las características socioeconómicas y culturales de la población, adaptando los contenidos a un lenguaje que puedan entender, que se realice en horarios que sean convenientes para ellos, que permita la participación de un sector representativo de la población, que identifique las necesidades adicionales específicas de los grupos vulnerables identificados, y que identifique los mecanismos de toma de decisiones de la población local.

b) Ratificar la demanda y los compromisos que se dieron durante la elaboración del proyecto.

c) Informar aspectos técnicos, sociales, ambientales y de riesgos de cada Proyecto en sus diferentes etapas (ejecución, operación y mantenimiento)

d) Informar sobre los impactos ambientales y sociales contemplados en los AAS-PGAS según corresponda de cada Proyecto.

e) Informar acerca de los planes y programas de mitigación ambiental, social y de riesgos que se detallan en los AAS-PGAS según corresponda de cada Proyecto.

f) Establecer herramientas para difundir información de manera adecuada en el marco de la NDAS 10, sobre la identificación y planteamiento de medidas de mitigación a través de planes en riesgos e impactos ambientales y sociales.

g) Establecer mecanismos de seguimiento y coordinación ente la entidad ejecutora y el financiador para garantizar que la información sea divulgada de manera adecuada sobre la identificación y planteamiento de medidas de mitigación a través de planes en riesgos e impactos ambientales y sociales.

h) Proporcionar herramientas que le permitan a través de medios accesibles e inclusivos considerar los problemas y reclamos de las partes afectadas y responder de manera oportuna a dichos reclamos.

1.6.4. Estrategia

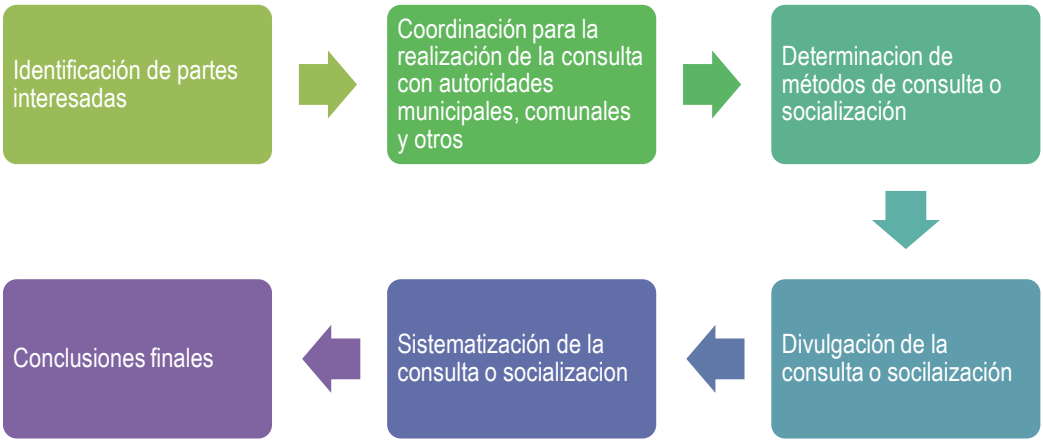
El proceso de socialización debe recabar las opiniones de personas de todos los géneros, refrescar y actualizar a los participantes sobre los riesgos e impactos ambientales y sociales, que fueron identificados, evaluados y las medidas de mitigación planteadas con el fin evitar o minimizar los riesgos e impactos ambientales y sociales a ser generados durante la etapa de ejecución, operación y mantenimiento del Proyecto; con énfasis a las personas afectadas para tomar en cuenta las inquietudes que tienen.

La estrategia de socialización debe (i) incorporar los puntos de vista y percepciones de las partes que pueden verse beneficiadas o afectadas durante la implementación del Proyecto, tomando en cuenta el enfoque de género e interculturalidad; (ii) contribuir a un mejor entendimiento sobre la participación de los actores, sus responsabilidades y derechos asociados al Programa; y (iv) mejorar la confianza, la aceptación y la apropiación local del Proyecto.

La metodología empleada debe promover la participación activa de las partes beneficiarias e interesadas.

Para cumplir con este proceso se han establecido los siguientes pasos:

Figura N°54. Pasos a seguir para el proceso de socialización



Fuente: Elaboración propia, 2023

a) Identificación y análisis de las partes interesadas relacionadas a las actividades del proyecto, incluyendo un análisis de los actores más vulnerables.

La expresión "partes interesadas"[5] se refiere a individuos, grupos o instituciones que tienen algo en juego o un interés en el proyecto: puede que se vean afectados por éste (ya sea positiva o negativamente) o puede que tengan un interés en el proyecto y se encuentren en posición de influir en sus resultados.

Pueden ser personas (naturales o jurídicas), autoridades regionales y locales competentes, organizaciones sociales y población beneficiada y posiblemente afectada que están involucradas en el resultado de las actividades implementadas por el Programa o que sostienen un interés en este. Por ello, un aspecto importante, es la identificación de los grupos de interés claves para el Programa.

Para realizar un análisis de partes interesadas se suele seguir el siguiente orden: identificar, priorizar, entender e involucrar a los grupos de interés. Cabe indicar que el análisis de partes interesadas es un proceso iterativo por lo tanto requiere de repetidos contrastes entre la información primaria y secundaria con el objetivo de ir descartando información sesgada.

Es importante tomar en cuenta que, durante la implementación del Proyecto, identificar a las personas que actúan como legítimos representantes de los diversos grupos, es decir, aquellos a

[5] Extraído del documento Consulta Significativas con las Partes Interesadas, BID

quienes los demás miembros del grupo han confiado la tarea de abogar por sus intereses durante el proceso de participación referido al proyecto.

El género es casi siempre un determinante clave en la capacidad de las personas de tener acceso a los beneficios de un proyecto, así como para establecer la vulnerabilidad ante impactos adversos, es importante abordar las relaciones de género de forma explícita. Para ello, se debe tener en cuenta el control diferente que tienen hombres y mujeres sobre los bienes, los recursos productivos, las oportunidades de empleo y la toma de decisiones. Para el monitoreo y la evaluación de impacto deberían estar desagregados por género y otras categorías de partes interesadas relevantes.

El análisis de las partes interesadas se ha basado conforme a la evaluación de impacto ambiental y social, además de utilizar fuentes de datos primarias como secundarias y que pueden ser verificadas o modificadas con información adicional del propio proceso de socialización.

Para los proyectos de la muestra se han identificado las partes interesadas conforme a los estudios de proyecto e información secundaria, clasificando de la siguiente manera:

- **Partes afectadas que tienen incidencia alta que pueden estar a favor, neutro o en contra,** Las partes afectadas incluyen las comunidades locales, los miembros de las comunidades y otros actores que pueden recibir los impactos directos del proyecto. Específicamente, entran en esta categoría los siguientes grupos: personas y grupos afectados negativamente y beneficiarios, en la tabla se tiene la lista de las comunidades identificadas en los estudios.

  Pueden existir otras comunidades vecinas a las beneficiadas del proyecto que por temas de alcance no llegan a ser beneficiadas en esta fase, por tanto, puede existir disconformidad presentando algún tipo de conflicto durante la construcción del proyecto, es importante durante el proceso de socialización identificar estos actores.

- **Otras partes interesadas que tienen incidencia alta y están a favor de la implementación del Programa,** son las instituciones nacionales como el Ministerio de Hidrocarburos y Energía, el Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) que es el organismo ejecutor, para los proyectos que se encuentran dentro de algún área protegida las entidades que participaran son el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) a través del Viceministerio de Medio

Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal (VMA) y el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP).

A nivel departamental y subnacional están las gobernaciones y los gobiernos municipales.

Las instituciones académicas y de investigación pueden coadyuvar en algunas zonas de proyecto de acuerdo a su área de acción.

Un aliado estratégico para la implementación de los proyectos es el organismo financiador Banco Interamericano de Desarrollo (BID)

Tabla N°19. Identificación de partes afectadas

Municipio/Proyecto	Comunidades beneficiarias/Instituciones existentes en el lugar	Incidencia	Posición
Redes de Electrificación Rural			
Anzaldo Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo	**28 comunidades:** Agr. Villa Totoral, Agr. Botijani, Chaupi Molino, Agr. Mollini Alto, Agr. Villa Lagunita, Agr. Sivingani, Quebrada Honda, Rodeo, Agr. Huaycha K'asa, Thula Kassa, Jatun Cienega, Pucara Pampa, Agr. Pucara Bajo, La Aguada, Agr. Muria, Lagunitas, Agr. Morochata, Thaqu K'asa, Agr. Quirusillani, Agr. Molle Pujro, Agr. Salto, Jocha Jocha Torancali, Agr. Llavini Bajo, Agr. Campesino Llavini Alto, Agr. Thola Thola, Tolahara, Agr. Chapini, Agr. De Jatun Pujru "A".	Alta	Mayoritariamente a favor
Morochata Construcción Electrificación Rural Municipio Morochata	**91 comunidades:** Sindicato Lagunas, Sindicato Agrario Pajchantiri Viscachas, Sindicato Monte Canto, Sindicato Agrario Ajuiluni, Comunidad Campesina Humamarca, Comunidad Chijmani, Sindicato Agrario Pajchantiri Viscachas "A", Comunidad Vilarancho, Sindicato Agrario De Trabajadores Campesinos Sauce Rancho, Sindicato Originario Chacamayo, Sindicato Agrario Murmuntani, Sindicato Agrario Linku, Sindicato Agrario Totorkasa, Sindicato Agrario Tuiruini Chico, Sindicato Agrario Tuiruni Grande, Comunidad Originario Chullpas, Sindicato Agrario Totorani, Sindicato Agrario Pulperas, Sindicato Originario Khochipampa, Sindicato Agrario Pulperas, Comunidad Originario Palta Loma, Comunidad Originario Compañía Pampa, Sindicato Agrario Yerba Buenani, Sindicato Agrario Ticupaya Grande, Sindicato Agrario Potrero, Sinidicato Agrario Chapapani, Sindicato Originario Wuayjo, Comunidad Lachiraya, Comunidad Tuini Chico, Comunidad Tuini Grande, Comunidad Uraparangani, Comunidad Pata Parangani, Comunidad Campesina Tayacachi, Comunidad Campesina Toldomogo, Comunidad Campesina Piusilla, Sindicato Agrario Lagunani, Junta Vecinal Chulpapampa, Comunidad Estrellani, Sindicato Agrario Chururi, Sindicato Originario Chivirancho, Sindicato Originario Jatun Cienaga, Sindicato Marju Marju, Sindicato Vila Collpa, Sindicato Vila Collpa Chico A, Comunidad Pararani, Sindicato Originario Locoloconi, Sindicato Originario Torreni, Sindicato Pata Morochata, Sindicato Originario Chuñavi, Sindicato Pararani, Sindicato Originario Eglesiani, Sindicato Originario Villa Litoral, Comunidadad Campesina Tirita, Comunidad Saucerancho, Sinidicato Coraya Sindicato Untuavi, Comunidad Huerta, Comunidad Yayani Bajo, Comunidad Yayani Alto, Comunidad 1º De Enero, Comunidad Retamina, Sindicato Agrario Chapisuyo, Comunidad Laguna, Comunidad Palma Rancho, Comunidad Linde, Comunidad Campesina Lampaya, Comunidad Campesina Parte Libre, Sindicato Agrario Punacachi Bajo, Sindicato Machaj Marca, Sindicato Agrario Quiri Quiri, Sindicato Agrario Cantor Punacachi, Sindicato Corata Bajo, Comunidad Warmi Wañuzca, Sindicato Taracollo Sector (Canto Kuchi), Sindicato Taracollo,	Alta	Mayoritariamente a favor

Municipio/Proyecto	Comunidades beneficiarias/Instituciones existentes en el lugar	Incidencia	Posición
	Comunidad Yuraya Chico, Comunidad Yuraya Grande, Sindicato Uyuni, Sindicato Uyuni Alto, Sindicato Agrario Collpa Chico B, Sindicato Condor Nasa, Sindicato Agrario Originario Indigena Pucara Grande, Sindicato Torreni Alto, Sindicato Chullpa K´Asa Chico, Sindicato Chullpa K´Asa Grande , Sindicato Originario Tinori, Sindicato Pulperas Sindicato Agrario Originario Indigena Molle Puncu, Sindicato Atojuacha, Sindicato Originario Villa Litoral, Sindicato Agrario Viluyo Grande.		
Aiquile Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile	**45 comunidades:** Sindicato Agrario De Chujllas S/Sector Carreras, Sindicato Agrario De Chujllas, Comunidad Negro Pujgio S/Bandeño, Comunidad De Oloy Sector Laphia, Comunidad De Oloy S/Trampas, Comunidad De Mesa Rancho S/Quineal, Comunidad De Oloy S/Churo Comunidad Loro Mayu, Comunidad Loro Mayu, Comunidad Viscachani, Comunidad San Juan, Comunidad Agraria Campesino Agua Blanca, Comunidad Sindicato K'acha K'achas Comunidad Chutara, Comunidad Jarca Mayu, Comunidad Rumi Corral K´Asa, Comunidad De Tapera, Sindicato Agrario Chaguarmayo S/Jark´A Pampa, Com. Orig. Ch'aquí Mayu Grande S/(Cadillo Pampa - Tejamayu), Com. Orig. Ch'aquí Mayu Grande S/(Siwincha), Comunidad Cumbre, Comunidad Cumbre S/Hirayu, Sindicato Chago K´Asa, Comunidad Tabla Mayu, Sindicato Agrario Panama, Sind. Agr. Laivato, Sind.Unico De Trabajadores Campesinos Bañado, Comunidad Higus Pampa, Comunidad Pampa Rancho, Comunidad Tres Lagunas, Sindicato Tirantes, Comunidad Tholamayu, Comunidad Tholamayu Sect-Pinumayu, Comunidad Tarko Pampa, Comunidad Pirhua Pirhua, Comunidad Pirhua Pirhua Sect-Guineos, Pueblos Indígenas Originarias Ayllu Qhewiñal Suyu Chuwi, Comunidad Kocha Pata, Comunidad Qhocha Pata Grande, Comunidad Lagunita, Sindicato Agrario Laime, Sindicato Agrario Elvira, Comunidad Agraria Campesina Yuthuni Chico, Comunidad Agraria Campesina Yuthuni Grande, Comunidad Zamora	Alta	Mayoritariamente a favor
Aiquile – Concepción Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile – Concepción	OTB Sindicato Concepción	Alta	Mayoritariamente a favor
Pasosorapa Construcción Electrificación Rural Quinori	**22 comunidades:** Toyota Baja, Trigales, Pampas, Rodeo, Lagunita, Chaqui Laguna, Arrayancito, Chujlla Pampa, Aguadillas, Jarka Pampa, Sivingal, Sonchal, Huasa Orcko, Pucaracito, Quinori, Chaquillo, Collpas, La Barrera, Concho Laguna, Espinal, Bañado Redondo, San Miguel.	Alta	Mayoritariamente a favor

Municipio/Proyecto	Comunidades beneficiarias/Instituciones existentes en el lugar	Incidencia	Posición
Shinahota Construcción Electrificación Rural Municipio Shinahota	**43 comunidades:** Agrario Santa Rosa, Villa Victoria, Manuel Ascencio Padilla, Agrario San Luis, Agrario Ibuelo, Agrario Segunda Ibuelo, Agrario Dorado Grande, Agr. Campesino Dorado Chico, Urbanización Florida, Simón Bolívar, Tercera Valle Hermoso, Colorado, Agrario Villa Verde, Central Agraria San Isidro, Agrario Dorado Segunda, Churo Valencia, OTB Curichi, OTB "F" Tropical, OTB del Mirador, German Busch, Agrario Villa Santa Fe, Agrigento "C", Majo Pampa "A", OTB Comunidad Cerro Grande, Agrario San Jose de Chiquitos, 9 de Abril, Carrasco "B", Agrario Villa Carrasco "C", San Jose de Shinahota, de Monte Rico, Ivirizo Bajo, Ivirizo Troncal, Majo Pampa "B", Agrario Palmar Pampa "A", Agrario Palmar Pampa "B", Arque, Jesus de Belen, Churo Grande, 26 de Noviembre, Santa Rosa, Eñe Alto, 1 De Mayo y Agrario Agrigento “B”.	Alta	Mayoritariamente a favor
Padilla Ampliación Electrificación Municipio de Padilla	**25 comunidades:** Campo redondo, Mollepampa, La Punilla, La Cienega, Lampazos, Pilluiqui, Mojotorillo, Millukaka, La Ceja, El Rosal, Pedernal, Cruz Loma, Astillero, Tihumayu, Kaska Orko, Pilipilicito, Monte Canto, Hierba Buenal, Pucarillo, Chaujreal, San Isidro del Valle, Pincal, Llantoj, El Corey, Ivicuiti.	Alta	Mayoritariamente a favor
Mojocoya Proyecto de Electrificación Rural Municipio de Mojocoya	**14 comunidades:** La Poza, Yacambe, Churicana, Astillero, Trigo Loma, Ramadas, La Cañada, San Lorenzo, Hornillos, Naunaca, Quivale, Rio Grande, La Abra, Curima.	Alta	Mayoritariamente a favor
Culpina Construcción Electrificación Rural Distrito 5 Pilaya	**7 comunidades:** Sumaya, Laramendy, Sancho, Cedro Mayu, Potrero, La Loma y Pilaya.	Alta	Mayoritariamente a favor
Apolo Ampliación de Electrificación del Municipio de Apolo	**8 barrios:** Juan Pablo II, Mirador del Norte, Madidi, Caupolican, Nuevos Horizontes, Litoral, Santa Elena y Yaliguaya. **21 comunidades:** Santa Cruz del Valle Ameno, Mohima, San Antonio de Palillos, Cruz Pata, Apacheta, Vaqueria, Chuchico, Cuba, Muruagua, Juan Agua, Catalina, Pucacucho, San Jose, Ubia, Machua, Chupuluzani, Aten, Tupili, Piedras Blancas y Chiara Araña y Concepción.	Alta	Mayoritariamente a favor
Tacacoma Electrificación Rural Cantón Ananea, Conzata y Chumisa	**16 comunidades:** Juan Pablo II, Mirador del Norte, Madidi, Caupolican, Nuevos Horizontes, Litoral, Santa Elena y Yaliguaya.	Alta	Mayoritariamente a favor

Municipio/Proyecto	Comunidades beneficiarias/Instituciones existentes en el lugar	Incidencia	Posición
Caranavi Proyecto de Electrificación Rural Ampliación Caranavi	**70 comunidades:** Unión Progreso San José, Buen Pastor, 10 De Febrero, 25 De Abril, 26 De Abril, Unión Progreso, Alto Sajama, 10 De Mayo, Santiago Segundo, Colonia Illampu, Col. Zona Tigre, Curient I, Curient II, Col. 3ra Llusta, Col. La Cumbre, Col. Cañada Calacoto, Col. Aguas Verdes, Col. Alcoche, Santa Rosa Collana, Com. Santa Rita, Com. Achiri, Quilla Quillani, Com. Loa, Com. Santa Cruz, Com. Juan De Valle C, Col. V San Juan, Com. Juan Del Valle A, Com. Juan Del Valle D, 12 De Octubre, Santo Domingo, Com. Rosas Pata, Com. Estrellitas, Cuarta Villamontes, Com. Por Venir, Com. Waldo Ballivián, Seg. Aguas Turbias, Com. Moscovia, Com. San Juan, Com. Collasuyo, Col. Cultural Unidos, Com. Villa Unión, Com. San Ignacio, Col. Aguas Turbias, Col. Eduardo Avaroa, Incas, Col. Dos Positos, Col. Dos Positos, Com. Fernández, Col. Segunda Cultural, Col. Villa San José, Boquerón, Com. Flor de Pusillani, Chua Primera, Nueva Alianza, Com. Alto Los Andes, Com. Villa Asunción, Col. Segunda Ingavi, Palmar B, Condor Calvario, Alto Chojña, 2 de Julio, Alto Bolívar, Flor De Mayo, Alto Villa, Vida Nueva, Alto Kullujcuchu, Incahuara, Bella Vista, Hernán Siles Suazo y Colonia Hutajata.	Alta	Mayoritariamente a favor
Inquisivi Construcción Electrificación Distrito Norte Regional Arcopongo	**35 comunidades:** Pinuni, Pinoloma, Alischoro, Paquipaquini, Pacopampa, Fusil Choro, Duraznani, Piedras Blancas, Santa Rosa, Chaupi Choro, Palmar Pampa, San Jacinto, Chacopampa, Agromineral, Mineral, Siquimirani, Jachapampa, Jachacagua, Chachacomani, Potohoco, Kullco, Wila Collo, Chuquisaca I, Chuquisaca II, Huincalla, Apilluma, Jancocalani, Cala Cala, Chapapani, Marancelani, Waca Plaza, Arco Pongo, Arco Pongo I, Arco Pongo II, la Playa.	Alta	Mayoritariamente a favor
Inquisivi Proyecto de Electrificación Rural Subcentral Kanamarca	**4 comunidades:** Kanamarca, Valle Hermoso, Alto Valle Hermoso el Trigal y Chullpamarka.	Alta	Mayoritariamente a favor
Sistemas Fotovoltaicos individuales			
GAM Mizque Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque	**20 comunidades:** Thola Pampa, Panti Pampa, Panti Pampa B, Luqu Punku, Vichu Vichu, Yunguillas, Thaqu Kasa, Phaqcha Pata, Tarco Pampa, Sombrerito, Uchama, Alta Pata, Wasi Chillijchi, Lagunita, Kinsa Chata, Puka Pampa, Calera Grande, Tabla Mayu, Punilla, Grande Achumani.	Alta	Mayoritariamente a favor
GAM Villa Charcas Sistemas Fotovoltaicos	**24 comunidades:** Troja, Supas, Mutila, Calle Calle, Ancomarca, Valle Flores, Llanquisa, Quivinco, Tipani, Cañahuayco, Chiragua, Hoyada, Quisquira Alta, Sacari, Palcata Pata, Huancarani Alto,	Alta	Mayoritariamente a favor

Municipio/Proyecto	Comunidades beneficiarias/Instituciones existentes en el lugar	Incidencia	Posición
Individuales Villa Charcas	Chunchuli Alto, Chaullapi, Arpaja Altapucara de Lluyllaya, Lambrani, Dispuco, Mollini, Huacoyacharcosi, Bombama.		
GAM Tarvita Sistemas Fotovoltaicos Individuales Tarvita	**41 comunidades:** Granizos, San Miguel, Capactala, Abra Kasa, Piedra Grande, Orcani, San Isidro, Thacos, San Luis, Pampas De Leque, Yerba Buena, Cruz Kasa, Alisos, Amayla, Chunka Cancha, Cruz Maya, Cuñuri Pampa, Trampa Mayu/Veliz, El Bañadoel Salto, Huachaca, Katari Pampa, La Muralla, La Silladamansanayuj, Mara Pampa, Molle Cancha, Molle Pampa, Mosoj Llajta, Pampa Grande, Pampa Huasi, Pinos, Puca Mayu, Quinia Chacra, Rio Grande, San Jose De Troje, Taco Pampa, Tarea Pampa, Torre Pampa, Trancas, Trigoloma, Villa Pampa, Visanche.	Alta	Mayoritariamente a favor
GAM Sopachuy Sistemas Fotovoltaicos Individuales Sopachuy	**22 comunidades:** Chavarria, San Blas Alto, Jarma Mayu, San Jose De Matelilla, San Isidro, Rodeo, Achatalas, Pampas Del Carmen, San Juan De Horcas, Sipicani, Cuevas, Silva, Paslapaya, Sauce Molino, Matela Baja, Mamahuasi, San Antonio, Milanes, Pampas Puntamilanes Alto, Villa Candelaria, Tambillos, Alizos.	Alta	Mayoritariamente a favor
GAM Villa Serrano Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Serrano	**24 comunidades:** La Lluska, Koyo Orko, Pampas Del Tigre/Agua Blanca, Pampas Del Tigre Yamparilla, Alto Seco, Pozos, Temporal Grande, La Quebrada, La Quebrada/Morteros, La Tapera, Escaleras, Lagunita, El Abra/Cusillo, Lampazos, Jahue, Duraznal, Zamora, Cieneguillas, Urriolagoitiatrampa Mayu, Trampa Mayu/Veliz, Bañadito, Kollpa Pampa, Santiago Chicopotreros, Yunguillas.	Alta	Mayoritariamente a favor
GAM San Lucas Sistemas Fotovoltaicos Individuales San Lucas	**61 comunidades:** Cocha Pata, Condoriri, Coplasia, Kellu Kellu, Laja Kasa, Turu Pampa, Avichoca, Churqui Pampa, Janquyu, Qhanaja, Querquiwisi, Rumi Rumi, Tambo Moco, Bella Vista, Buena Vista, Cevita, Pampa Cienega, Maica, Puca Canchapulquina, San Martin, San Pedro, Salvador, Thaqu Kasachinimayu, Jatun Pampa, Laderas, Pichacani, Pilalo, Qoruri, Soscolo, Soto Loma, Sucho Tambo, Trigo Kasa, Torre De Huanay, Torre De Linares, Chuncho, Laravinto, Pirhuani, Sabala, Sacavillque Chico, Sacavillque Grande, San Leon, Tablas, Tambo Kasa, Canchas Blancas, Cruz Mayu, Huayllavi, Japo, Jarca Mayu, Pasla, Villa Carmen, Villa Paz, Jatun Cancha, Molle Molle, Molle Pata, Ojeda, Yanoma, Chanca, Huañumilla, Pata Cancha, Phujllaya, Capira.	Alta	Mayoritariamente a favor
GAM Presto Sistemas Fotovoltaicos Individuales Presto	**10 comunidades:** Loman, Pasopayita, San Lucas De Uñucuri, Rumi Cancha, Sillani, Molani, Pucapampa, Rosas Pampa, Jarca Pampa, Chimori.	Alta	Mayoritariamente a favor
GAM Poroma Sistemas Fotovoltaicos Individuales Poroma	**35 comunidades:** Kaspi Cacha, Calasamana, Carpahuasi, Churumi, Cucuri, Exaltacion, Huanoma Baja, Huayna Huayna, Huayrapata, Irocota, Soto Khasa, Jatun Kuri, Juchuy Rumi, Karpa Chaca, Kaspi Kacha, Katariri, La Kasa, La Palca, Lujemarcavi, Molle Orko, Pajla Baja, Pangorasi Alta, Pomanasapomanasa Alta, Pucara, Quilaquililla, Robledos, Saichuma, San Juan De Orcas, Sapse, Sijcha Alta, Soicoco, Sucha Alta, Tapala, Uruguayo, Uruguayo Alto, Uruguayo Bajo	Alta	Mayoritariamente a favor

Municipio/Proyecto	Comunidades beneficiarias/Instituciones existentes en el lugar	Incidencia	Posición
GAM Las Carreras Sistemas Fotovoltaicos Individuales Las Carreras	**16 comunidades:** La Torre Estancia Grande, San Juan del Oro, Puron De Escapana, Juturi, Tacapi, Caspicancha, Monte De Taraya, Santa Rosa, Lime, Ticuchayoc, Las Carreras, Satoya, Monte Sandoval, La Torre, La Torre Pajachacra, 22 De Julio.	Alta	Mayoritariamente a favor
GAM El Villar Sistemas Fotovoltaicos Individuales El Villar	**19 comunidades:** Quewiñas, Alto el Dorado, Yotala, Caldera Arriba, Nogales, Dorado, Karachimayu, Astillero, Muska, Revuelta, Rodeito, Cañahuayco, Lagunillas, Palmar, Barbechos, San Blas, Villar Pampa, Pampas San Agustin y Sauce Mayu.	Alta	Mayoritariamente a favor
GAM Villa Azurduy Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Azurduy	**36 comunidades:** Barbechos, Cimientos, Cuevas Cañadas, Duraznal, Horcas, Huancarani, Huancaranillo, Kollpa Mayu, Kollpa Mayu La Hoyada, Las Abras, Molle Molle, Nabos Pampa, Pampas Sepulturas, Pichacani, Piedra Grande, Pinos, Pomabambillo, Pujyuni Quewina, Mayu Quewinal, Rey Loma, Rodeo Chico, Rodeo Grande, San Antonio, San Geronimo, San Leon, San Matias, San Roque, Santa Rosa, Tabacal, Tabla Mayu, Tablani, Tambos, Tarvita Alta, Thiu Mayu, Torrecillas, Villa Esperanza.	Alta	Mayoritariamente a favor
Alto Beni Sistemas Fotovoltaicos Individuales Alto Beni	**39 comunidades:** Chaty, Pajonal 2, Playa Tres, Villa Chaliwani, Alto Pajonal (Cebu), Comunidad Agroecologica II (Arca), Sociedad Monterrey, Playa Ancha, Cerro Verde, 6 De Agosto, La Cascada, Mercedes Distrito 2, Chiotari Distrito 2, Romanse Distrito 2, Antofagasta Distrito 2, Flor de Mayo Distrito 2, 8 De Enero, Central Agraria Oro Verde, Paraiso 422 De Julio, 2 San Luis, Nuevo Amanecer, 22 De Julio, Piquendonueva Chuani, Santa Elena, Jan Juan de Piquendo, San Miguel, Valle Grande, El Choro, Yapacani, Huerto Grande, El Progreso, Segundo Porvenir, Segundo Porvenir A, San Francisco, Manantial, Santo Domingo, Loma Linda, Apostol Santiago y Nueva Esperanza	Alta	Mayoritariamente a favor
Palos Blancos Sistemas Fotovoltaicos Individuales Palos Blancos	**23 comunidades:** Agro Silbo Pastoril Hernandez, Agropecuaria Tunari, 24 De Septiembre, Nueva Vida, Ganadera Villa Aroma, Villa Sorata, Villa Aroma II, Valle Hermoso, Huacuyo, Belen, Limbar, 2da Sorata, San Andres, Bolognia, Gran Poder, Batallas, Jose Miguel Lanza, Pequina Ganadero Mogalani, Gonfab, Crucero, Rufo, 25 De Septiembre, Villa Flor.	Alta	Mayoritariamente a favor

Fuente: Elaboración propia

Tabla N°20. Identificación de otras partes

Gobierno Nacional	Gobierno Departamental	Gobierno Local	Incidencia	Posición
Ministerio de Hidrocarburos y Energía	Gobierno Autónomo Departamental (GAD) de Cochabamba	GAM Anzaldo	Alto	A favor
		GAM Morochata	Alto	A favor
		GAM Aiquile	Alto	A favor
		GAM Pasosorapa	Alto	A favor

Gobierno Nacional	Gobierno Departamental	Gobierno Local	Incidencia	Posición
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER) Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) es el organismo ejecutor Para los proyectos que se encuentran en las Áreas Nacionales Protegidas la institución de coordinación es el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) a través del Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP)	Gobierno Autónomo Departamental (GAD) de Chuquisaca Gobierno Autónomo Departamental (GAD) La Paz	GAM Shinaota	Alto	A favor
		GAM Sopachuy	Alto	A favor
		GAM Padilla	Alto	A favor
		GAM Culpina	Alto	A favor
		GAM Apolo	Alto	A favor
		GAM Tacacoma	Alto	A favor
		GAM Caranavi	Alto	A favor
		GAM Inquisivi	Alto	A favor
		GAM Mizque	Alto	A favor
		GAM Sacaba	Alto	A favor
		GAM Mojocoya	Alto	A favor
		GAM El Villar	Alto	A favor
		GAM Villa Charcas	Alto	A favor
		GAM Padilla, Machareti y Culpina	Alto	A favor
		GAM La Asunta	Alto	A favor
		GAM Alto Beni	Alto	A favor
		GAM Sorata, Guanay, Achacachi	Alto	A favor
		GAM Sorata	Alto	A favor
		GAM Palos Blancos	Alto	A favor
		GAM Pelechuco	Alto	A favor
		GAM Teoponte	Alto	A favor
		GAM Tarvita	Alto	A favor
		GAM Villa Serrano	Alto	A favor
		GAM San Lucas	Alto	A favor
		GAM Presto	Alto	A favor
		GAM Poroma	Alto	A favor
		GAM Las Carreras	Alto	A favor
		GAM Villa Azurduy	Alto	A favor

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla anterior que las comunidades identificadas como beneficiadas en los proyectos son numerosas con población reducida, en los proyectos de la muestra se cuenta con las actas de conformidad suscritas por los presentantes de cada sindicato agrario, sindicato originario, comunidad u OTB dependiendo del tipo de organización de cada comunidad.

Para la identificación de las partes afectadas se recomienda evaluar el trazo de las redes de electrificación y a través del uso de herramientas se podrá identificar de manera rápida y preliminar los lugares con posibilidad de afectación durante la implementación del Programa como ser: los postes que se sobreponen en áreas de cultivo, áreas privadas, cementerios, etc que generen molestias y reclamos.

b) Coordinación para la realización de la consulta con autoridades municipales, comunales y otros, las reuniones previas con las autoridades municipales y representantes de las comunidades, es una actividad importante, para reforzar y aclarar dudas sobre los eventos de socialización (consulta), con la finalidad de evitar cualquier mala interpretación, para que ellos mismos orienten a los beneficiarios cuando se realice el evento.

c) Determinación de métodos de socialización, una vez concluida la identificación de partes beneficiadas y afectadas, construir los medios de socialización apropiados definiendo desde la estructura que incluyan (a) una breve descripción del proyecto; (b) una explicación de los principales impactos sociales y ambientales de las actividades a ser financiadas por el proyecto financiado por el BID; (c) una explicación de las medidas de gestión ambiental y social previstas para evitar, reducir, mitigar y/o compensar por los potenciales impactos adversos (incluyendo el PGAS y sus planes complementarios), y la existencia del mecanismo de quejas y reclamos al cual la población puede acceder.

El personal que transmita la información debe efectuar con el idioma de las comunidades afectadas.

El material en lo posible deben ser gráficos, tomado en cuenta la condición sociocultural de la población objetivo.

d) Divulgación de la socialización (consulta), son acciones a la organización de la socialización, tomando como base el diagnóstico previo de las partes afectadas y la planificación de los instrumentos, las consideraciones específicas para organizar la socialización son:

- Identificar los lugares y horarios para la reunión previo análisis de las actividades de la población con énfasis en los más vulnerables para asegurar la participación. Revisar los métodos de convocatoria conforme a sus usos y costumbres.
- La organización de la socialización debe ser coordinada con las partes interesadas del Programa.
- La convocatoria debe ser con antelación y a través de medios de difusión conforme a la accesibilidad que tienen la partes beneficiadas y afectadas.
- Seleccionar los medios audiovisuales adecuados, preparación de formatos de actas de reunión, lista de participantes.
- Durante la socialización debe desarrollarse conforme a la planificación que incluya todos los contenidos mencionados y desarrollar un espacio de preguntas y respuestas generando una interacción que permita la confianza con las partes, debido a que la relación durará hasta la conclusión del proyecto.
- En el proceso de socialización se deberá emplear preferentemente el idioma materno que emplean las partes interesadas y/o afectadas, paso fundamental para comenzar a generar confianza y una relación a largo plazo durante la implementación de los proyectos.
- Puede presentarse temas sensibles como afectaciones a casas, cultivos, lugares comunales y otros, dentro de las comunidades, para ello es recomendable generar un ambiente de concertación, la participación de las Autoridades del lugar es vital para la toma de decisiones y de corresponder formas de compensación.

e) Sistematización de la socialización, durante la intervención de las partes interesadas y/o afectadas donde se genera un dialogo entre las partes, se tiene que lograr sistematizar e incluir todas las participaciones que se generaron, al finalizar las intervenciones se procederá a leer un acta donde refleja el orden de la reunión, intervenciones, acuerdos, desacuerdos en caso de existir y compromisos para su posterior firma.

El acta es un instrumento que contiene los acuerdos que se alcance como resultado del proceso de socialización, así como todos los actos y ocurrencias desarrollados durante la etapa de proceso de diálogo entre las entidades ejecutoras del Programa y las partes interesadas y/o afectadas.

Una vez concluido el proceso de socialización se debe elaborar un informe que contenga todos los procedimientos que se realizaron para llevar adelante el proceso y un resumen de las principales inquietudes, preocupaciones y comentarios de los actores involucrados, especialmente de la población potencialmente afectada, y una descripción de cómo estas preocupaciones se respondieron y/o se tomaron en consideración.

Es importante que ENDE tenga una matriz sistematizada dado la cantidad de proyectos que se tendrá en la operación, para efectuar el seguimiento y dar continuidad a las acciones después que las socializaciones hayan concluido, esta matriz ayudará a analizar e incluir medidas si corresponde en los contratos de la empresa contratista y supervisión de obras, como un ejemplo evitar el emplazamiento de los postes en lugares como sembradíos o en la vivienda particular de los beneficiarios.

1.6.5. Responsables

Es una responsabilidad del cumplimiento de este plan de la entidad ejecutora, siendo el Organismo Ejecutor ENDE, teniendo como parte del equipo ambiental y social, responsables a cargo de las socializaciones que se harán cargo de la organización de las actividades que este proceso implica.

1.7. Mecanismo de reclamación y rendición de cuentas

El mecanismo de reclamación y rendición de cuentas se constituye una herramienta importante de prevención y gestión para abordar los impactos y riesgos sociales y ambientales que podrían ser generados por el Proyecto.

Este mecanismo de reclamación y rendición de cuentas del Proyecto permite la participación eficiente de las partes interesadas y afectadas a partir de la implementación de procesamientos y protocolos específicos para poblaciones vulnerables, basados en la confidencialidad de denuncias en el que los casos se documenten de manera ética y segura.

1.7.1. Objetivos

i) Establecer un canal formal de comunicación entre cualquier persona que puede verse afectada por las acciones del Proyecto.

ii) Servir como mecanismo para una resolución oportuna de un problema, impidiéndose que este escale y se convierta en un conflicto social

iii) Actuar como un mecanismo de rendición de cuentas, por el cual las personas pueden solicitar reparación cuando sea necesario. El mecanismo de reclamación y rendición de cuentas del Proyecto servirá como plataforma de reciprocidad con los la comunidad y podría complementar, aunque nunca reemplazar, los sistemas judiciales u otros sistemas administrativos pertinentes.

iv) Responder y actuar ante cualquier incidente de violencia en razón de género que sea denunciado a través de la derivación de casos a los SLIM municipal y otras instancias competentes, verificando que se hayan establecido mecanismos eficaces de seguimiento y evaluación y que permitan notificar tales incidentes para hacer el seguimiento a las medidas que se adopten.

1.7.2. Aplicación de buenas prácticas

i) Otorgar información oportuna y clara a las partes afectadas, sobre las características del Mecanismo de Reclamación y Rendición de Cuentas.

ii) Definir con la comunidad el sistema de atención y recojo de reclamaciones, pues son las comunidades quienes deben sentirse cómodos y seguros con el sistema a implementar, posteriormente, el Proyecto debe garantizar su socialización continua de los canales de comunicación establecidos para la atención de reclamaciones.

iii) Registrar las reclamaciones de manera sistemática.

iv) Mantener estricta confidencialidad respecto de la identidad de la persona que eleva la reclamación.

v) Proporcionar acceso al registro de reclamaciones por parte de cualquier persona que así lo solicite, sin que ello implique el acceso a información personal de las personas que elevan la queja o el reclamo.

vi) El personal que atienda los casos de violencia en razón de género debe estar capacitado para abordar, evaluar y emanar conclusiones sobre los casos presentados.

1.7.3. Procedimiento

a) Gestión del mecanismo de reclamación

Las opiniones generadas por las partes afectadas enriquecerán el Mecanismo de Reclamación, lo que se deberá efectuar los ajustes respectivos y adecuaciones a las condiciones sociales y culturales de la población. En las reuniones de socialización se debe pedir a las partes afectadas la retroalimentación sobre la gestión del Mecanismo, incluyendo lo siguiente:

- Canal conductor y transmisión de la reclamación.
- Forma de ingresar las reclamaciones.
- Tiempos de resolver las reclamaciones.
- Recepción de solicitudes de información sobre el Proyecto y los potenciales impactos y riesgos ambientales y sociales (ver los tipos de quejas y reclamos líneas más abajo).

El tratamiento y resolución de los casos deberán estar adecuadamente documentados, incluyendo la elaboración de listas de las personas que eleven las reclamaciones, informes de los temas tratados, tipología de casos, metodología de tratamiento y resolución, conclusiones y compromisos asumidos, entre otras formas de verificación del trabajo realizado con las partes demandantes. Los respaldos documentales servirán para fortalecer la gestión social que permitan mejorar el desempeño del Proyecto. Para ello, se recomienda que se lleven a cabo las siguientes acciones:

- Cada tres meses, de deberá efectuar un análisis de los casos atendidos, cuyo informe contendrá las recomendaciones respectivas. Este informe será compartido con las partes afectadas.
- Sobre la base de las lecciones aprendidas, se podrán realizar ajustes al Mecanismo, los cuales permitirán optimizar su eficacia, eficiencia y pertinencia.
- Cada semestre, se elevará un informe al Banco sobre los resultados del Mecanismo. Este informe resumirá el contenido de los informes trimestrales.

b) Tipo de reclamaciones

Estas son algunas de las formas de reclamaciones que pueden recibirse a través del Mecanismo de Reclamaciones:

Preocupación. La(s) persona(s) podrá manifestar su inquietud que haya despertado una determinada actividad relacionada con el Proyecto y que demande la otorgación de información.

Queja. La(s) persona(s) podrá expresar su inconformidad con alguna de las actividades del Proyecto.

Reclamo. La(s) persona(s) podrá comunicar su oposición a determinada actividad asociada con el Proyecto y manifestar el motivo de su reclamo.

Las formas de ingresar las quejas y reclamos podrían ser son las siguientes, sin embargo, se tendrá que definir con la comunidad otros medios que ellos consideren más accesibles y cómodos:

Vía telefónica. La persona podrá llamar a la encargada o encargado de la recepción de quejas y reclamos.

Vía escrita. La(s) persona(s) podrá enviar una nota a la persona responsable de las quejas y reclamos o podrá generar una nota al responsable de las quejas.

Presencial. La(s) persona(s) podrá dirigirse al centro de atención de quejas y reclamos para manifestarse.

Grupal. Podría establecerse la reclamación o queja en reuniones comunales y/o asambleas.

c) Registro de las reclamaciones

El responsable de atención de quejas y reclamos (se deberá establecer de manera consensuada con la comunidad quien será la persona) deberá establecer una base de datos con, por lo menos: (i) nombre persona o grupo afectado, (ii) datos de contacto, (iii) fecha de ingreso, (iv) modalidad cómo ingresó y dónde, (v) código asignado, (vi) clasificación (preocupación, queja o reclamo), (vii) resumen de la queja o el reclamo, (vii) a quién se le asignó para resolver (según complejidad: operativo o comité), (viii) acción o medidas recomendadas, (ix) fecha que se informó al reclamante, (x) respuesta del reclamante (aceptación o inconformidad), y (xi) estatus de seguimiento de la implementación de acción/medida.

Finalmente, es recomendable la implementación de un libro de atención de las reclamaciones con al menos el siguiente contenido

Propuesta del libro de registro de reclamaciones

Centro de atención de Reclamaciones			
Fecha:			
Queja Nº			
Datos personales			
***Apellidos:**		*Dirección:	
***Nombres:**		*Teléfono:	
Sexo:		**Dirección:**	
Edad: * No es obligatorio		Actividad a la que se dedica:	
Motivo de la queja			
Solicita respuesta ***Detalle: (indique cuando ocurrieron los hechos motivo de la queja, personal involucrado, fundamentación, pruebas y cualquier otra información relevante).***			
Documentos adjuntos y/o entregados Adjunta información: SÍ □ No □			
***Firma:** ***La firma no es indispensable para el registro de la queja o el reclamo**			
Responsable:			

Fuente: Elaboración propia

Se pueden consideran los siguientes tipos de reclamaciones, no es limitativo, pueden existir otros tipos:

Tabla N°21. Categoría de Reclamaciones

Impacto	Categorías
ALTO	Incumplimiento de compromisos sociales que hayan sido expresamente pactados.
	Incumplimiento de normas legales, contractuales o políticas institucionales por parte del personal del Proyecto (empresa o contratistas).
	Conducta inadecuada del personal de la empresa o sus contratistas (incumplimiento Código de Conducta).
	Quejas, denuncias relacionadas con acoso sexual, violencia en función del género, así como violencia contra niños, niñas y adolescentes. El personal que reciba o gestione quejas deberá haber sido capacitado en el manejo de quejas

Impacto	Categorías
	relacionadas con acoso y asalto sexual, de manera que pueda garantizar la confidencialidad de los afectados y derivar los casos de asalto sexual a los prestadores de servicios especializados, como los (defensorías de la niñez y adolescencia) DNAs o (servicios legales integrales) SLIMs. Los distintos trabajadores de los proyectos del Proyecto, deberán ser capacitados en temas de acoso y asalto sexual, incluyendo este tema en sus charlas de inducción y con refuerzos de manera regular.
	Afectación de cables de energía eléctrica, cercos, alambrados u otros por trabajos (interferencias).
	Afectación en el izado de los postes y tendido de cables en su área de trabajo ingresando a domicilios particulares si el permiso necesario.
	Accidentes de comunarios dentro el área de las obras. (área restringida)
MEDIO	Afectación a la economía de los propietarios inmersos en el AID del Proyecto, (préstamos o servicios realizados sin pagos, existencia de deudas por parte de los trabajadores o personal staff del Proyecto)
	Caza, pesca u otros relacionados, atentados contra la biodiversidad existente en el área del Proyecto y aledaños.
	Exceso de polvo, ruido y vibración.
	Retiro y/o afectación de cobertura vegetal.
	Quejas, reclamos que involucren población vulnerable o menos favorecidos
	Disconformidad del usuario por reposiciones realizadas.
	Reclamo por accidente o muerte de mascota o ganado.
	Reclamo por dañar los sembradíos o infraestructura en sus viviendas.
	Reposición de bienes afectados por diversas ocurrencias.
	Otros casos.

Fuente: Elaboración propia

d) Recepción y registro de la reclamación

La forma de proceder frente a las reclamaciones dependerá del canal de comunicación que utilice la persona o grupo de personas. El mecanismo también permitirá que se planteen y aborden quejas y reclamos anónimos, para lo cual el Proyecto deberá elaborar el protocolo o procedimiento respectivo para su recepción y atención.

e) Archivo y documentación

Una vez finalizada la resolución de reclamación y la notificación de dicha resolución, será chivada toda la documentación generada. Los archivos deberán mantenerse durante toda la construcción de las obras del Proyecto.

f) Medidas de control y seguimiento

Registro de casos atendidos y solucionados.

Reporte mensual de estado de la reclamación (número de quejas, tipo de quejas y estado resolución de cada reclamación)

Grado de satisfacción de las respuestas a las reclamaciones (aplicación de encuesta de satisfacción)

g) Socialización e informes sobre las reclamaciones

Debe existir retroalimentación de estado de atención y cierre de las reclamaciones ante la comunidad, por lo que se deberá consensuar con los pobladores de la comunidad los espacios para efectuar esta actividad.

1.7.4. Responsables

Es una responsabilidad del cumplimiento de este procedimiento la entidad ejecutora, siendo el Organismo Ejecutor ENDE, teniendo como parte del equipo ambiental y social, responsables a cargo de la gestión del MdR.

SEGUNDA PARTE
PLANES DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL PARA CADA SUBPROYECTO DE LA MUESTRA

2.1. Resumen ejecutivo

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) describe las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales que se hayan identificado en el AAS del subproyecto y asegura el cumplimiento con las NDAS aplicables del Banco. Estas medidas y acciones demostrarán la aplicación de la jerarquía de mitigación, a través de la cual se busca, en orden de preferencia y prioridad, (i) evitar impactos; (ii) minimizar los impactos inevitables; (iii) restaurar o restituir los impactos residuales; y, como acción de último recurso, (iv) compensar los impactos residuales significativos. El PGAS describe además los requerimientos de seguimiento acordados durante el proceso de evaluación ambiental y establece el marco para su aplicación en las etapas posteriores del subproyecto. También describe la organización institucional, cuando es necesario, y la formación de capacidad necesaria para llevar a cabo las medidas requeridas de mitigación y refuerzo y establecer los programas de seguimiento necesarios. El PGAS detalla las responsabilidades de consulta pública y difusión de información, y describe mecanismos para obtención de retroinformación y aplicación de medidas correctivas. Asimismo, indica los costos estimados de estas actividades, define los indicadores, sus metas y las herramientas de control para la implementación de los planes de acción específicos. Los planes del PGAS incluyen tanto la etapa de operación de las obras como la etapa de construcción de las obras.

A continuación, se establece el contenido indicativo para un PGAS el cual se ajustará para los requisitos específicos de cada subproyecto:

Este documento pretende contribuir a la eficiente implementación de los Proyectos a través de:

- **(i)** la consideración adecuada de los posibles impactos ambientales y sociales;
- **(ii)** la incorporación de medidas de mitigación para evitar o minimizar impactos socio-ambientales negativos tanto durante las obras como en la operación;
- **(iii)** la potenciación de los impactos positivos del proyecto;

(iv) el adecuado seguimiento y monitoreo de la implementación de los aspectos ambientales y sociales durante la ejecución;

(v) la definición de responsabilidades institucionales referente al cumplimiento de las medidas de prevención y control ambiental, durante la etapa de ejecución;

(vi) el fomento de la participación ciudadana y del acceso a la información;

2.2. Introducción

Objetivos

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) mediante Planes y Programas tiene como objetivo asegurar que se tomen en cuenta todas las medidas y acciones propuestas durante la realización del AAS para mitigar todos los riesgos e impactos ambientales y sociales identificados. Al mismo tiempo que se asegura que se dé cumplimiento a lo dispuesto en las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) del Banco Interamericano de Desarrollo.

Alcance y contenido

El Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) esencialmente contiene:

- Una descripción de los requerimientos de seguimiento acordados durante el proceso de análisis ambiental y social (AAS), estableciendo el marco que permite su aplicación en las etapas posteriores (ejecución y operación) del subproyecto.
- Una descripción de la organización institucional existente.
- Requiere la formación de capacidad necesaria para llevar a cabo las medidas requeridas de mitigación y refuerzo y establecer los programas de seguimiento necesarios en el marco de los cumplimientos de las NDAS del BID.
- Detalle de las responsabilidades de consulta pública y difusión de información, y descripción de los mecanismos para obtención de retroinformación y aplicación de medidas correctivas.
- Indica los costos estimados de estas actividades, define los indicadores, sus metas y las herramientas de control para la implementación de los planes de acción específicos.
- Los planes y programas del PGAS incluyen tanto la etapa de construcción de las obras como la etapa de operación de las obras.

Las medidas y acciones demostrarán la aplicación de la jerarquía de mitigación, a través de la cual se busca, en orden de preferencia y prioridad, (i) evitar impactos; (ii) minimizar los impactos inevitables; (iii) restaurar o restituir los impactos residuales; y, como acción de último recurso, (iv) compensar los impactos residuales significativos.

2.3. Marco legal y de política ambiental y social

El sector eléctrico está regido por la Ley de Electricidad de 1994. Existe separación de roles entre diferentes instituciones y empresas del sector. A nivel institucional, el Ministerio de Hidrocarburos y Energías (MHE), a través del Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), es el encargado de formular las políticas y de diseñar la regulación para el sector eléctrico de Bolivia y el Comité Nacional de Despacho de Carga (CNDC) es la entidad responsable de la planificación de la expansión del sector eléctrico y de realizar el despacho de electricidad. Las actividades de generación, transmisión y distribución en el SIN, están a cargo, principalmente de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE), a través de sus subsidiarias. A continuación, se tiene un cuadro referido a la normativa legal de Bolivia aplicable:

Tabla N°22. Normativa Legal de Bolivia

Normativa Legal	Comentarios
Constitución Política del Estado	Promover y garantizar el aprovechamiento responsable y planificado de los recursos naturales e impulsar su industrialización, a través del desarrollo y del fortalecimiento de la base productiva en sus diferentes dimensiones y niveles, así como la conservación del medio ambiente, para el bienestar de las generaciones actuales y futuras".
Ley del Medio Ambiente Nº 1333 de fecha 27 de abril de 1992 y sus decretos reglamentarios: - D.S. Nº 26705 de 10 de julio de 2002 - D.S. Nº 28592 de 17 de enero de 2006 - D.S. Nº 3549 de 02 de mayo de 2018 - D.S. Nº 3856 de 03 de abril de 2019	Consta de los siguientes reglamentos: Gestión Ambiental, contaminación hídrica, prevención y control ambiental, gestión de residuos sólidos, contaminación atmosférica y actividades con sustancias peligrosas.
Reglamento de Prevención y Control Ambiental (RPCA), Decreto Supremo N°24176 de 8 de diciembre de 1995)	Procedimientos para obtener una Licencia Ambiental (LA). 1. Presentación de una Ficha Ambiental (FA) 2. Categorización

Normativa Legal	Comentarios
	3. Categoría I y II – Evaluación de Impacto Ambiental (EIA); Categoría III – Programa de Prevención y Mitigación (PPM) y el Plan de Aplicación y Seguimiento Ambiental (PASA)
Ley Nº 1604 de Electricidad y los distintos Reglamentos que la desarrollan, en especial el reglamento del Uso de Bienes de Dominio Público y Constitución de Servidumbres.	La resolución SSDE No. 160/2001 de la Superintendencia de Electricidad sobre Franjas de Derecho de Vía en Líneas de Transmisión, complementa la Ley No. 1604.
Reglamento General de Gestión Ambiental, (RGGA) Decreto Supremo N° 24176 de 8 de diciembre de 1995	Los responsables de actividades económicas tienen la responsabilidad de la reparación y compensación de daños ambientales.
Ley Nº 071 de Derechos de la Madre Tierra, de fecha 21 de diciembre de 2010	Tiene por objeto reconocer los derechos de la Madre Tierra, así como las obligaciones y deberes del Estado Plurinacional y de la sociedad para garantizar el respeto de estos derechos.
Decreto Supremo N° 24781 de 31 de julio de 1997 Reglamento General de Áreas Protegidas.	Reglamento de áreas protegidas. Hay que tener un plan que delimita las zonas protegidas y describe maneras de minimizar daño en estas áreas
Ley Nº 602 de Gestión de Riesgos, de fecha 14 de noviembre de 2014	Tiene por objeto regular el marco institucional y competencial para la gestión de riesgos que incluye la reducción del riesgo a través de la prevención, mitigación y recuperación y; la atención de desastres y/o emergencias a través de la preparación, alerta, respuesta y rehabilitación ante riesgos de desastres ocasionados por amenazas naturales, socio-naturales, tecnológicas y antrópicas, así como vulnerabilidades sociales, económicas, físicas y ambientales.
Ley N° 341 de Participación y Control Social, de fecha 5 de febrero de 2013	Establece la participación social en la gestión ambiental de los proyectos
Ley N° 755 de Gestión Integral de Residuos del 28 de octubre de 2015 - Decreto Supremo reglamentario N° 2954 del 19 de octubre de 2016	Establece la política general y el régimen jurídico de la Gestión Integral de Residuos en Bolivia, prioriza la prevención para la reducir la generación de residuos, su aprovechamiento y disposición final sanitaria y ambientalmente segura, en el marco de los derechos de la Madre Tierra, así como el derecho a la salud y a vivir en un ambiente sano y equilibrado. Promueve como prioridad la prevención para reducir la generación de residuos a través de una producción más limpia y el aprovechamiento de los residuos al máximo
Ley General del Trabajo del 8 de diciembre de 1942	Determina con carácter general los derechos y obligaciones emergentes del trabajo, estableciendo la relación entre el empleador y el empleado; de igual manera se señala la prohibición del trabajo a menores de 14 años
Decreto Ley N° 16998; Ley General de Higiene y Seguridad Ocupacional y Bienestar del 2 de agosto de 1979	Tiene por objeto garantizar las condiciones adecuadas de salud higiene, seguridad y bienestar en el trabajo. Además de lograr un ambiente de trabajo desprovisto de riesgo para la salud psicofísica de los trabajadores y finalmente proteger a las personas y el medio ambiente en general, contra los riesgos que directa o indirectamente afectan a la salud, la seguridad y el equilibrio ecológico
Ley Nº 348 Ley integral para garantizar a las mujeres una	Tiene por objeto establecer mecanismos, medidas y políticas integrales de prevención, atención, protección y reparación a las mujeres en situación de violencia, así como la persecución y sanción a los agresores, con el fin de garantizar a las mujeres una vida

Normativa Legal	Comentarios
vida libre de violencia, del 9 de marzo de 2013	digna y el ejercicio plenos de sus derechos para Vivir Bien.
Decreto Supremo Nº 2145, Reglamento de la ley Nº 348 "Ley integral para garantizar a las mujeres una vida libre de violencia" del 2014	Busca garantizar a las Mujeres una Vida Libre de Violencia, estableciendo mecanismos de prevención, atención, protección, reparación y recursos para su implementación.
Resolución Ministerial No. 1411/18 del 27 de diciembre de 2018	El Ministerio de Trabajo creó la Norma Técnica de Seguridad NTS 009/18, la cual regula la presentación de los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo, esta norma fue aprobada y puesta en vigencia con la Resolución Ministerial No. 1411/18 del 27 de diciembre de 2018; su aplicación es obligatoria para todas las empresas o establecimientos laborales nacionales y/o extranjeros, que se encuentran en operación o en etapa de ejecución de proyectos (construcción) en territorio Nacional, sean públicos o privados.

Asimismo, el marco legal boliviano en materia de gestión ambiental acompaña las iniciativas multilaterales, a través de su participación y posterior aprobación y ratificación de importantes Convenios internacionales, entre los cuales se pueden mencionar:

Tabla N°23. Convenios Internacionales

Convenios Internacionales	Comentarios
Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático –CMNUCC- en 1992, en ocasión de la Cumbre de la Tierra (Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo) en Río de Janeiro, habiéndola ratificado el 25 de julio de 1994, bajo la Ley N° 1576	El acuerdo tiene por objetivo estabilizar las emisiones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, a un nivel que prevendrá peligrosos cambios en el clima.
Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, ratificado y aprobado por el estado boliviano, mediante Ley N° 1988 de 22/07/99.	Acuerdo de escala global para estabilizar la emisión de gases efecto invernadero y establecer mecanismos de reducción
Convenios de Viena y Montreal Para la Protección de la Capa de Ozono	Acuerdo a escala global que protege la reducción de la emisión de gases que afectan la capa de Ozono, tomando medidas precautorias para controlar las emisiones globales de las sustancias que provocan su disminución
Ley N° 1257 de 11 de julio de 1991 Aprueba el Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes	Necesario consultar con pueblos indígenas y tribales en países independientes antes de empezar un proyecto
Ley N° 545 de 15 de julio de 2014, ratifica el Convenio sobre Seguridad y Salud en la Construcción. - Decreto Supremo N° 2936 de 05 de octubre de 2016.	Regulación de obras de construcción

A continuación, se presenta un análisis de cumplimiento de las NDAS con relación a los requisitos aplicable en el Programa.

Tabla N°24. Análisis de las NDAS relacionado con los requisitos aplicables al Programa

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
NDAS 1: Evaluación y Gestión de Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales	Esta Norma de Desempeño se aplica a todos los proyectos de financiamiento para inversión donde **se debe gestionar el desempeño ambiental y social durante todo el ciclo de vida del Proyecto (actividades previas, ejecución, operación y mantenimiento)**	• Determinar y evaluar los riesgos y los impactos ambientales y sociales del proyecto. • Identificar, jerarquizar y evaluar los riesgos y los impactos ambientales y sociales que generará los proyectos del Programa. • Promover un desempeño ambiental y social eficaz mediante la implementación de un adecuado sistema de gestión que, describan las medidas y acciones de mitigación y mejora del desempeño destinadas a abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales que se hayan identificado en los proyectos del Programa. • Fortalecer la capacidad organizativa, estableciendo roles, responsabilidades y funciones de las entidades que se harán cargo de la gestión ambiental y social del Programa. • Establecer un mecanismo de atención de reclamaciones adecuados al contexto sociocultural de las poblaciones donde se desarrollarán los Proyectos, este mecanismo debe asegurar que las quejas de las personas afectadas por el proyecto y las comunicaciones externas de otras partes interesadas reciban respuesta y se manejen de manera adecuada.	Para cada subproyecto bajo el Programa se elaborarán Análisis Ambiental y Social (AAS), en los cuales se establecerá de manera clara la identificación de impactos ambientales y sociales que ocasionarán los proyectos en sus diferentes etapas y actividades. Los impactos están asociados a la capacidad y respuesta institucional, al surgimiento de riesgo en grupos vulnerables, a la situación de género, a los riesgos específicos a la seguridad de los trabajadores y la comunidad beneficiada, al acceso a la información de las partes interesadas. Después de realizar el AAS se elaborará un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) indicando las medidas de gestión de los impactos ambientales y sociales identificados de acuerdo con la jerarquía de mitigación, definiendo acciones pertinentes para garantizar que los proyectos se ejecuten y funcionen de acuerdo con las leyes y reglamentos aplicables y vigentes en el país y además cumplan los requisitos establecidos en las Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID. La participación de los actores sociales es fundamental para el establecimiento de relaciones sólidas, constructivas y adecuadas que son esenciales para la gestión acertada de los impactos ambientales y sociales de un proyecto. Los PGAS establecerán medidas relativas a los procedimientos para lograr la participación de las partes afectadas e interesadas y el adecuado proceso de divulgación de la información y establecimiento de un mecanismo de reclamaciones

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
			que permita prevenir y atender posibles quejas, reclamos y controversias que puedan generarse durante el desarrollo de los proyectos. El Procedimiento de manejo y resolución de quejas responde al compromiso del Programa de cumplir con los estándares y normas de desempeño internacionales y nacionales y de implementar un manejo social responsable. Las disposiciones socioambientales del PGAS serán incorporadas en los Documentos de Licitación del proyecto para garantizar el cumplimiento de la legislación boliviana y los requerimientos del MPAS del BID y sus Normas de Desempeño Ambiental y Social. El cumplimiento de la normativa señalada no se refiere solamente al Organismo Ejecutor sino a los contratistas u otras entidades o personas personales a las que se les delegue alguna responsabilidad relacionada con la ejecución de los proyectos del Programa.
NDAS 2: Trabajo y Condiciones Laborales	Reconoce la búsqueda del crecimiento económico mediante la creación de empleo y la generación de ingresos que debe ir acompañada de la protección de los derechos fundamentales de los trabajadores. Para ello, es primordial respetar y proteger los principios y derechos fundamentales de los trabajadores, incluyendo tratos justos, no discriminación, igualdad de oportunidades de los trabajadores, entre otros que, además de prevenir el trabajo infantil y de trabajo forzoso.	▪ Respetar y proteger los principios y derechos fundamentales de los trabajadores. ▪ Promover el trato justo, la no discriminación y la igualdad de oportunidades de los trabajadores. ▪ Establecer, mantener y mejorar las relaciones entre los trabajadores y el empleador. ▪ Asegurar el cumplimiento de la legislación nacional sobre empleo y trabajo. ▪ Proteger a los trabajadores, incluidos aquellos en situación vulnerable, tales como las mujeres, las personas de diversas orientaciones sexuales e identidades de género, las personas con discapacidad, los niños (en edad de trabajar, de conformidad con la presente Norma de Desempeño) y los trabajadores migrantes, los trabajadores contratados por terceros y los trabajadores de la cadena de suministro principal. ▪ Promover condiciones de trabajo seguras y saludables, y fomentar la salud de los trabajadores. ▪ Prevenir el uso de trabajo infantil y de trabajo forzoso (según los define la OIT).	Los PGAS de los proyectos deben incorporar un conjunto de planes orientados a mitigar posibles impactos y riesgos a trabajadores durante la ejecución de las obras, estos planes son: Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo y Plan de mecanismo de reclamaciones para trabajadores. Asimismo, dando cumplimiento a tratados Internacionales, el Programa prohíbe el trabajo infantil, ya que los niños, niñas y adolescentes pueden ser objeto de maltrato y de la violación de otros de sus derechos Para prevenir o minimizar el riesgo será importante que la empresa contratista y en su caso las empresas subcontratistas elaboren una política de empleo acorde con la NDAS 2 del BID. En el marco de los proyectos

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
		▪ Sustentar los principios de libertad de asociación y negociación colectiva de los trabajadores del proyecto. ▪ Asegurar que los trabajadores dispongan de medios accesibles y eficaces para plantear y abordar preocupaciones atinentes al lugar de trabajo.	financiados por el Programa se prohíbe el trabajo de menores de 15 años.
NDAS 3: Eficiencia en el uso de los recursos y prevención de la contaminación	Permite un enfoque a nivel de proyecto para gestionar recursos, prevenir y controlar la contaminación, y evitar y minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero, partiendo de la jerarquía de mitigación y del principio de que "quien contamina paga". La norma reconoce el impacto desproporcionado que la contaminación tiene en las mujeres, los niños, los ancianos y las personas pobres y vulnerables. Asimismo, reconoce el concepto y práctica emergente de la economía circular o la recuperación de recursos, según la cual es posible crear u obtener productos utilizables y valiosos a partir de lo que anteriormente se consideraba como material de desecho. Los riesgos e impactos relacionados con el proyecto y vinculados con el uso de recursos, así como la generación de desechos y emisiones, se deben evaluar en el contexto de la ubicación del proyecto y las condiciones ambientales locales. Se deberán adoptar medidas, tecnologías y prácticas de mitigación adecuadas para utilizar los recursos de forma eficiente y eficaz, prevenir y controlar la contaminación, y evitar y minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero, en consonancia	▪ Evitar o minimizar los impactos adversos para la salud humana y el medio ambiente evitando o minimizando la contaminación generada por las actividades del proyecto. ▪ Promover un uso más sostenible de los recursos, entre ellos la energía. ▪ Evitar o minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero relacionadas con el proyecto. ▪ Evitar o minimizar la generación de desechos.	Todos los proyectos a ser financiados en el marco del Programa deben contener medidas destinadas a la prevención, mitigación, y eliminación de los impactos o riesgos contemplados en cada etapa y actividad, acordes con los objetivos de la NDAS 3; para lo cual se debe contar con planes de gestión de residuos sólidos y líquidos; de protección y conservación de recursos naturales, así como programas de monitoreo de calidad de agua, aire, niveles de ruido y suelo; estos planes son:

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
	con tecnologías y prácticas difundidas a escala internacional.		
NDAS 4: Salud y seguridad de la comunidad	Reconoce que las actividades, los equipos y la infraestructura de un proyecto pueden aumentar la exposición de la comunidad a riesgos e impactos, incluidos los causados por amenazas naturales y el cambio climático. Además, las comunidades que ya están sometidas a los impactos adversos de amenazas naturales y el cambio climático pueden experimentar también una aceleración o intensificación de dichos impactos como consecuencia de las actividades del proyecto. Los impactos de amenazas naturales y el cambio climático pueden afectar al propio proyecto y provocar con ello ulteriores efectos adversos para la salud y seguridad de las personas afectadas por sus operaciones. La NDAS 4 aborda la responsabilidad del prestatario a través de su Organismo Ejecutor de evitar o minimizar los riesgos e impactos que las actividades relacionadas con el proyecto puedan suponer para la salud y la seguridad de la comunidad y, en particular, para los grupos vulnerables. También plantea la responsabilidad que incumbe al	▪ Prever y evitar los impactos adversos para la salud y la seguridad de las personas afectadas por el proyecto durante el ciclo de vida de éste, derivados tanto de circunstancias habituales como no habituales. ▪ Asegurarse de que la salvaguardia del personal y los bienes se realice de acuerdo con los principios pertinentes de derechos humanos y de modo de evitar o minimizar los riesgos para las personas afectadas por el proyecto. ▪ Prever y evitar impactos adversos para los proyectos derivados de amenazas naturales y el cambio climático durante el ciclo de vida de la operación.	Todos los proyectos a ser financiados en el marco del Programa deben contar medidas destinadas a la prevención, mitigación y eliminación de impactos adversos para la salud y seguridad de las personas afectadas por el proyecto durante el ciclo de vida.

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
	prestatario de evitar o minimizar los riesgos e impactos para el proyecto que puedan derivarse de amenazas naturales o el cambio climático. La NDAS 4 hace referencia a la Seguridad y Salud de la Comunidad, es aquí donde se insertan los requerimientos de identificación y manejo del riesgo de desastres abordados mediante la Metodología para la Evaluación del Riesgo de Desastre y Cambio Climático (MERDCC) para Proyectos del BID.		
NDAS 5: Adquisición de tierras y reasentamiento involuntario	Aborda los impactos de la adquisición de tierras relacionadas con un proyecto, incluidas las restricciones sobre el uso del suelo y el acceso a bienes y recursos naturales, que pueden causar el desplazamiento físico (reubicación, pérdida de tierras o morada) o el desplazamiento económico (pérdida de tierras, bienes o restricciones en el uso del suelo, bienes y recursos naturales, lo que ocasiona la pérdida de fuentes de ingreso u otros medios de subsistencia). Si no se maneja adecuadamente, el reasentamiento involuntario puede empobrecer a las personas afectadas por el proyecto o	▪ Evitar el desplazamiento o, cuando ello no resulte posible, reducirlo al mínimo mediante la exploración de diseños alternativos del proyecto. ▪ Evitar el desalojo forzoso. ▪ Prever y evitar o, cuando no resulte posible, reducir al mínimo los impactos sociales y económicos adversos derivados de la adquisición de tierras o restricciones al uso del suelo (i) indemnizando por la pérdida de bienes al costo de reposición y brindando compensación por las penurias transitorias; (ii) reduciendo al mínimo el trastorno de las redes sociales y otros activos intangibles de los afectados; y (iii) asegurándose de que las actividades de reasentamiento se lleven a cabo con una apropiada divulgación de información, consulta y participación informada de las personas afectadas. ▪ Mejorar o restablecer los medios de subsistencia y los niveles de vida de las personas desplazadas.	El Programa no contiene proyectos que impliquen el desplazamiento físico ni el desplazamiento económico. Las condiciones previas de ejecución de los proyectos están basadas en acuerdos y compromisos comunales que consiste en la cesión voluntaria de predios donde se emplazaran las obras, ejercicio pleno de derechos de paso y servidumbre. Todos estos consensos voluntarios son establecidos por todos los beneficiarios de los proyectos en el marco de sus estructuras organizativas tradicionales, usos y costumbres internas.

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
	causarles carencias prolongadas, así como provocar daños ambientales e impactos socioeconómicos adversos en las zonas a las que dichas personas se desplazan. Por estas razones, el reasentamiento involuntario debe evitarse, pero cuando resulte inevitable tendrá que minimizarse y se deberán planificar y aplicar cuidadosamente medidas apropiadas para mitigar los impactos adversos para las personas desplazadas y las comunidades receptoras.	▪ Mejorar las condiciones de vida de las personas desplazadas físicamente, brindándoles vivienda adecuada con seguridad de tenencia y seguridad física en los lugares de reasentamiento.	
NDAS 6: Conservación de la biodiversidad y gestión sostenible de recursos naturales vivos	Reconoce que la protección y conservación de la biodiversidad, el mantenimiento de los servicios ecosistémicos y la gestión sostenible de los recursos naturales vivos son fundamentales para el desarrollo sostenible. Los requisitos enunciados NDAS 6 se basan en el Convenio sobre la Diversidad Biológica, que define la biodiversidad como la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.	▪ Proteger y conservar la biodiversidad terrestre, costera, marina y de cursos y reservas de agua dulce. ▪ Mantener las funciones ecosistémicas para asegurar los beneficios derivados de los servicios ecosistémicos.	Todos los proyectos a financiarse con el Programa deben contar con el licenciamiento ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente. Asimismo, se debe contemplar que los PGAS cuenten con los siguientes planes: Plan de acción para la biodiversidad, Plan de restitución de vegetación priorizando el uso de especies nativas o en su caso evitar ingresar especies invasoras.

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
NDAS 7: Pueblos indígenas	Reconoce que los pueblos indígenas, social y culturalmente diferenciados, suelen contarse entre los segmentos más marginados y vulnerables de la población. En muchos casos, su situación económica, social y jurídica limita su capacidad de defender sus derechos e intereses sobre las tierras y los recursos naturales y culturales, y puede limitar su capacidad de participar en un desarrollo que esté en consonancia con su cosmovisión y disfrutar de sus beneficios. Son particularmente vulnerables si sus tierras y sus recursos son modificados, ocupados o deteriorados significativamente.	▪ Asegurarse de que el proceso de desarrollo fomente el pleno respeto de los derechos humanos de los pueblos indígenas, así como sus derechos colectivos, dignidad, aspiraciones, cultura y medios de subsistencia dependientes de los recursos naturales. ▪ Prever y evitar que los proyectos tengan impactos adversos en comunidades de pueblos indígenas o, cuando no sea posible evitarlos, minimizarlos o resarcir dichos impactos. ▪ Promover beneficios y oportunidades de desarrollo sostenible para los pueblos indígenas de una manera congruente con su cultura. ▪ Establecer y mantener una relación continua con los pueblos indígenas afectados por un proyecto durante el ciclo de vida de este, que se base en la consulta y participación informada llevadas a cabo de manera culturalmente adecuada. ▪ Asegurar el consentimiento libre, previo e informado de las comunidades de pueblos indígenas afectadas por el proyecto, cuando se den las circunstancias descritas en esta Norma de Desempeño. ▪ Respetar y preservar la cultura, los conocimientos (incluidos los tradicionales) y las prácticas de los pueblos indígenas.	El subproyecto del Programa contempla la ejecución de obras dentro de comunidades que pertenecen a pueblos indígenas. Al respecto, no se esperan impactos adversos significativos sobre estas comunidades, sin embargo, podrían presentarse impactos moderados o bajos. Para evitar estos, el Programa incluye el enfoque intercultural y de género. Entre los planes más sobresalientes deben estar el (i) Plan de socialización o consulta, donde se realice un análisis de las partes interesadas y planificación del trabajo, divulgación de información, consultas y participación, de manera culturalmente adecuada. Además, el proceso incluye lo siguiente: Promoción de la participación de los órganos y organizaciones representativos de las comunidades y Previsión de tiempo suficiente para los procesos colectivos de toma de decisiones de las comunidades; (ii) Mecanismo de reclamaciones y (iii) Código de Conducta.
NDAS 8: Patrimonio cultural	Reconoce la importancia del patrimonio cultural para las generaciones actuales y futuras. De conformidad con la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, por tanto, esta Norma persigue el objetivo central de asegurar que los	▪ Proteger el patrimonio cultural de los impactos adversos de las actividades del proyecto y apoyar su conservación. ▪ Fomentar una distribución equitativa de los beneficios derivados del uso del patrimonio cultural.	En caso que impacten negativamente en sitios culturales críticos, por lo cual no se prevén afectaciones significativas en el patrimonio cultural durante la ejecución de los proyectos, los PGAS deben establecer que en aquellos casos en los que las actividades del Proyecto, durante cualquiera de sus fases, encuentren de manera fortuita restos arqueológicos o restos humanos, se deberá implementar el Protocolo de

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
	prestatarios protejan el patrimonio cultural al llevar a cabo actividades en el marco de sus proyectos. Además, los requisitos de la NDAS 8 relativos al uso del patrimonio cultural por parte de un proyecto se basan, en parte, en las normas dictadas por el Convenio sobre la Diversidad Biológica.		Hallazgos Arqueológicos Fortuitos que aplica a situaciones en las que durante la operación de maquinaria u otro tipo de herramientas se identifiquen restos humanos o arqueológicos de manera inesperada, por tanto casual, por lo que se deberá iniciar el estudio arqueológico con el diagnóstico, el cual establecerá si se requiere desarrollar trabajos arqueológicos posteriores (intervención arqueológica) y el monitoreo respectivo.
NDAS 9: Igualdad de género	Busca identificar los posibles riesgos e impactos de género e introducir medidas eficaces para evitarlos, prevenirlos o mitigarlos y así eliminar la posibilidad de crear desigualdades o reforzar las preexistentes y cerrar las brechas de género existentes, satisfacer necesidades específicas basadas en el género o asegurar la participación de personas de todos los géneros en las consultas no constituye discriminación ni exclusión. A su vez, la NDAS 9 reconoce que diversas orientaciones sexuales e identidades de género pueden tener el efecto de excluir a las personas, lo que las hace más vulnerables a los impactos negativos de los proyectos. También reconoce que la violencia sexual y de género es un problema mundial prevalente. Del mismo modo, reconoce que, la mayor	▪ Prever y prevenir riesgos e impactos adversos por razones de género, orientación sexual e identidad de género, y cuando no sea posible evitarlos, mitigarlos y brindar compensación al respecto. ▪ Establecer medidas para evitar o mitigar riesgos e impactos debidos al género a lo largo del ciclo de vida de los proyectos. ▪ Lograr la inclusión en los beneficios derivados del proyecto de las personas de todo género, orientación sexual e identidad de género. ▪ Prevenir la exacerbación de la violencia sexual y de género, incluidos el acoso, la explotación y el abuso sexuales, y cuando ocurran incidentes de violencia sexual y de género, responder a ellos con celeridad. ▪ Promover una participación segura y equitativa en los procesos de consulta y participación de partes interesadas sin perjuicio del género, la orientación sexual o la identidad de género. ▪ Cumplir los requisitos de las correspondientes leyes nacionales y compromisos internacionales relacionados con la igualdad de género, lo que incluye adoptar medidas para mitigar y prevenir los impactos relacionados con el género.	El Programa para el logro de sus objetivos contempla un enfoque de género que promueve el involucramiento de las mujeres como protagonista en todas las etapas de ciclo de proyectos. La fragilidad y la violencia son causas de la pobreza y la desigualdad. Las mujeres tienen una mayor probabilidad de ser afectadas por la violencia sexual y de género, como las violaciones, la violencia doméstica y la trata de personas. De presentarse este tipo de impactos y riesgos en el subproyecto del Programa, en el PGAS, debe establecerse un conjunto de medidas de mitigación tales como: Plan de participación de partes interesadas para promover una participación equitativa y culturalmente adecuada, Mecanismo de reclamaciones y Código de conducta.

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
	parte del trabajo no remunerado de cuidado de otras personas recae en las mujeres y que el trabajo no remunerado de cuidado de otras personas es una de las principales barreras que impiden que la mujer ingrese, permanezca y progrese en la fuerza laboral lo cual representa un gran obstáculo a la igualdad de género y el empoderamiento económico de la mujer, incluida su participación significativa en oportunidades disponibles para otros miembros de la comunidad.		
NDAS 10: Participación de las partes interesadas y divulgación de la información	Participación de las partes interesadas y divulgación de la información, reconoce la importancia de una interacción abierta y transparente entre el prestatario y las partes interesadas, especialmente las personas afectadas por el proyecto, como elemento clave que puede mejorar la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos, aumentar su aceptación y contribuir sustancialmente a su elaboración y ejecución con éxito. Asimismo, es congruente con el objetivo de implementar los derechos de acceso a la información ambiental, la participación pública en el proceso de toma de decisiones ambientales y el acceso a la justicia en asuntos ambientales. La participación de las partes interesadas es un proceso incluyente que se lleva a cabo a lo largo del ciclo	▪ Establecer un enfoque sistemático de participación de las partes interesadas que ayude al prestatario a identificar dichas partes, especialmente las personas afectadas por el proyecto, y establecer y mantener una relación constructiva con ellas. ▪ Evaluar el nivel de interés de las partes interesadas en el proyecto y su apoyo y permitir que sus puntos de vista se consideren en el diseño y el desempeño ambiental y social de la operación. ▪ Promover y facilitar los medios para una interacción efectiva e incluyente con las personas afectadas por el proyecto, a lo largo de su ciclo de vida, sobre temas que podrían afectarlas o beneficiarlas. ▪ Asegurarse de que a las partes interesadas se les suministre información adecuada sobre los riesgos e impactos ambientales y sociales del proyecto, de manera y forma oportuna, comprensible, accesible y adecuada.	Se debe garantizar que la población ubicada en el área de influencia directa de los proyectos cuenten con información permanente, clara, directa y oportuna de los avances, procesos y procedimientos del Proyecto, y la posibilidad de emitir sus opiniones sobre el proyecto es prioridad para el Programa, para tal efecto, se deben contemplar medidas de mitigación y procedimientos para efectuar la divulgación de la información y promover la participación de la parte intervinientes en el proyecto, considerando un: Plan de participación de partes afectadas y Mecanismo de reclamaciones que supone un proceso formalmente establecido para hacer frente de manera oportuna a las quejas de personas, trabajadores, comunidades, partes involucradas, que están o sienten que están siendo afectados negativamente por las actividades de los proyectos del Programa. Por tanto, el mecanismo debe ser accesible, apropiadamente comunicado y estar disponible para la población del área de influencia directa e indirecta de los Proyectos, también se debe garantizar que las quejas

Normas de Desempeño Ambiental y Social	Comentarios	Objetivos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social	Requisitos aplicables al Programa
	de vida de un proyecto. Si el proceso se diseña y lleva a cabo adecuadamente, sustenta el establecimiento de relaciones sólidas, constructivas y receptivas que son importantes para la gestión satisfactoria de los riesgos e impactos ambientales y sociales de un proyecto. La participación de las partes interesadas es más eficaz cuando se inicia a principios del proceso de elaboración de un proyecto. Forma parte integral de las decisiones tempranas sobre evaluación, gestión y seguimiento de los riesgos ambientales y sociales.	▪ Proporcionar a las partes interesadas medios accesibles e incluyentes para formular preguntas, propuestas, preocupaciones y reclamaciones y permitir a los prestatarios darles respuesta y gestionarlas de manera adecuada.	que se reciban sean manejadas oportuna y adecuadamente. Todo documento ambiental y social nuevo que se genere durante la implementación del Programa, incluyendo los PGAS de los subproyectos del Programa, los informes de consulta y cualquier otra documentación importante ambiental y social, serán divulgados en la página Web del Banco Interamericano de Desarrollo durante la etapa de preparación y ejecución de los Proyectos. Todo subproyecto debe contar con por lo menos un evento de socialización o consulta pública durante su preparación y en todas sus etapas contará con los mecanismos de participación de partes interesadas y de atención a consultas, quejas y reclamos; asimismo se debe realizar los procesos de socialización respectivos de cada PGAS para cada subproyecto.

2.4. Estructura organizativa del ejecutor

De acuerdo al esquema de ejecución el Organismo Ejecutor (OE) será la Empresa Nacional de Electrificación (ENDE), la cual tendrá a cargo la gestión administrativa, presupuestaria y financiera–contable, incluyendo las licitaciones y la gestión de contratos, la supervisión de los aspectos ambientales y sociales, la planificación, programación, monitoreo y auditoría del programa. ENDE cuenta con una estructura y personal para esa finalidad, y tiene amplia experiencia por haber desempeñado con éxito este rol en programas similares.

Es importante mencionar que el Organismo Ejecutor (ENDE) debe fortalecer el equipo socioambiental para el cumplimiento del MPAS del BID y sus Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS).

2.5. Plan de capacitación y fortalecimiento institucional

ENDE cuenta con un Programa de Gestión Integrada de Seguridad y Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Gestión Social denominado SMAGS. Parte de este programa, consiste en un componente de Sensibilización, Capacitación y Entrenamiento que entre otros aspectos establece:

- Los Contratistas deben incluir actividades de entrenamiento y capacitación incluyendo de forma mínima los siguientes puntos:
- Inducción inicial de personal, donde se presente todo el Plan SMAGS a todo el personal que trabaje dentro del proyecto, que contemple la Inducción General, Inducción al SIG (en caso de contar con el mismo) e Inducción al puesto de trabajo.
- Comunicación y sensibilización del Código de Conducta.
- Debe sensibilizar sobre la conservación de flora y fauna del lugar.
- Debe capacitar y entrenar en las buenas prácticas ambientales, seguridad y salud ocupacional y relacionamiento comunitario.
- Debe entrenar al personal en el Plan de Contingencia completo.

El personal debe recibir capacitación y entrenamiento en actividades de alto riesgo, debiendo usarse personal debidamente entrenado y habilitado (eliminando condiciones prevalentes) en actividades críticas, en caso de actividades especiales el personal debe acreditar autorizaciones especiales de acuerdo a normativo (p. ej.: detonación de explosivos).

El programa de sensibilización, capacitación y entrenamiento debe ser continuo durante todo el proyecto.

El Programa de capacitación deberá estar debidamente respaldado con toda la documentación pertinente, con los registros de asistencia debidamente firmados, memoria fotográfica y aprobada por el SUPERVISOR, también tendrá que contemplar el cronograma de implementación.

De acuerdo al avance constructivo el SUPERVISOR podrá solicitar al CONTRATISTA charlas o eventos de sensibilización que no estén incluidos en el programa.

El programa SMAGS descrito es un excelente punto de partida para estructurar las actividades formativas que requieren no solo los trabajadores de los Contratistas, sino también el personal de entidades relacionadas con el subproyecto y visitas de cualquier índole.

2.6. Riesgos e impactos ambientales y sociales

Riesgos e impactos ambientales y sociales identificados en el AAS realizado para el subproyecto Valles.

Tabla N°25. Resumen de la identificación de los riesgos e impactos ambientales y sociales

Etapa	Riesgos e impactos ambientales y sociales identificados en el AAS
	Alteración de la calidad del aire Emisión de partículas en suspensión por tránsito de vehículos en vías de tierra, labores de excavación de suelo, roca, en obras para el izado de postes y otra infraestructura necesaria conforme al alcance del proyecto, y el traslado de material excedentario. Emisión de gases de combustión proveniente de la operación de maquinaria, vehículos y equipos pesados. Emisión de partículas suspendidas por desmantelamiento de las instalaciones provisionales. Emisión de partículas suspendidas por actividades de limpieza y restauración del área intervenida.
	Incremento de niveles de presión sonora Generación de ruido debido al funcionamiento de maquinaria, herramientas y equipo pesado. Movimiento de vehículos, maquinaria y herramientas para desarrollar las actividades de desmantelamiento de las instalaciones provisionales, limpieza y restauración. Generación de ruido por encima de los límites permisibles en horarios de alta actividad de la fauna silvestre. Generación de ruido por el uso de explosivos en las excavaciones.
	Alteración de la calidad del agua

Etapa	Riesgos e impactos ambientales y sociales identificados en el AAS
Ejecución	Existencia de actividades que generan descargas liquidas (inadecuada instalación de letrinas[6] y disposición de residuos sólidos y líquidos) que afecten a cuerpos de agua cercanos. Derrame de residuos peligrosos. Derrame de aceites, lubricantes y combustibles que afecten cuerpos de agua cercanos.
	Contaminación del suelo Generación de residuos sólidos y líquidos. Generación de residuos peligrosos Almacenamiento inadecuado de combustibles Inadecuado cierre y sellado de letrinas[7]. Abandono de obras temporales (campamento e instalaciones). Inadecuado manejo de residuos de construcción.
	Alteración de la estructura del suelo Deterioro de vías de acceso por tránsito de maquinaria y equipos. Compactación del suelo por tránsito de maquinaria y vehículos en áreas no habilitadas.
	Riesgo de erosión del suelo Tránsito de maquinaria, equipos y vehículos por vías de tierra y terreno inestable. Apertura de caminos, mayor tráfico vehicular por el camino de acceso ya construido. Erosión por excavación de hoyos para implementación de postes.
	Afectación al suelo agrícola Contaminación en el suelo agrícola por el desarrollo de las actividades constructivas
	Alteración del paisaje Generación de residuos sólidos, líquidos y peligrosos en la zona de trabajo. Remoción de cobertura vegetal para habilitación de derecho de vía, campamento y áreas de trabajo. Riesgo de una inadecuada disposición final de residuos sólidos, líquidos y de construcción. Reposición de cobertura vegetal en las actividades de limpieza y restauración.
	Perdida de pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres Remoción de cobertura vegetal para las actividades a realizar.
	Perturbación de la fauna existente Desplazamiento de fauna por el ruido, tránsito vehicular y presencia de personas en la realización de todas las actividades planificadas.
	Riesgo de atropellamiento de animales Tránsito de maquinaria y vehículos constante por vías de paso de fauna del lugar.
	Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres Desarrollo de diferentes actividades que impliquen amenaza para especies de fauna silvestre (anfibios, reptiles y pequeños mamíferos terrestres)
	Riesgo de propagación de vectores Almacenamiento de agua y residuos sólidos dispuestos inadecuadamente que pueden ser fuentes de propagación de vectores de enfermedades endémicas.
	Riesgo de accidentes laborales y contagios de enfermedades endémicas, pandémicas y ocupacionales Riesgos ergonómicos por las tareas repetitivas desarrolladas durante la ejecución de las diferentes actividades.

[6] En caso que se instale un campamento.
[7] En caso que se instale un campamento.

Etapa	Riesgos e impactos ambientales y sociales identificados en el AAS
	Riesgos físicos por caídas al mismo y diferente nivel (postes), lesiones durante la manipulación de herramientas y equipos, uso inadecuado de los Equipos de Protección Personal y exposición a la intemperie. Riesgo de contraer enfermedades ocupacionales. Riesgo de contagio de COVID-19. Riesgo de contraer enfermedades endémicas (malaria, dengue, Chikunguña, Zika, fiebre amarilla, Chagas, leishmaniasis, fiebres hemorrágicas virales, hantavirus y leptospirosis).
	Riesgo de atropellamiento de trabajadores y población en general Inadecuada e insuficiente señalización de tránsito y circulación en los caminos utilizados para la obra.
	Riesgo de accidentes en el traslado del personal
	Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo Inadecuado retiro y transporte de combustibles y sustancias inflamables.
	Riesgo de incumplimiento de normas laborales vigentes
	Ausencia de respuesta frente a emergencias
	Riesgo de fallo en los componentes del proyecto No contar con personal calificado para la realización de actividades que requieren alguna especialidad. Amenazas naturales en el proyecto.
	Riesgo de afectación a la salud de la población Riesgo de caídas, atropellamientos y otros. Riesgo de contraer enfermedades que se podrían generar en la población producto de la generación de polvo CO2 y ruido. Riesgo por la exposición a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas (COVID-19), enfermedades endémicas (tuberculosis, hepatitis, entre otros). Riesgo a que las instalaciones eléctricas de la red, atraviesen áreas domiciliarias
	Riesgo débil gestión de la participación de las partes interesadas y afectadas.
	Riesgo de afectación a la economía de los comunarios del área de influencia y áreas circundantes del proyecto
	Riesgo de violencia contra las mujeres Violencia contra las mujeres, niñas, niños y adolescentes por los trabajadores de la construcción y/o personal externo a la comunidad.
	Generación de fuentes de trabajo eventual Generación de fuentes de trabajo en forma temporal, por el alquiler de viviendas, venta de alimentos a los trabajadores que ejecuten el proyecto y contratación de mano de obra local para las excavaciones manuales.
	Riesgo de surgimiento de conflicto social. La red de electrificación atraviesa áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc). Conducta inadecuada del personal de la empresa o sus contratistas (incumplimiento de políticas y código de conducta). Afectación a la economía de los comunarios del área de influencia (préstamos o servicios realizados sin pago, deudas por parte de los trabajadores de la obra o personal externo del proyecto), entre otros. Otras comunidades cercanas a las beneficiadas del proyecto no se encuentran en el alcance del proyecto.
	Hallazgos fortuitos de restos arqueológicos en el área de construcción de la obra.
Operación	**Alteración de la calidad del aire** Emisión de partículas suspendidas por las tareas de mantenimiento en las vías de ingreso. Emisión de gases de combustión por empleo de maquinaria y vehículos.
	Incremento en niveles de presión sonora Operación de maquinaria, equipos y vehículos para desarrollar las actividades de mantenimiento.

Etapa	Riesgos e impactos ambientales y sociales identificados en el AAS
	Alteración de la calidad de agua Derrame de aceite, lubricante y combustible de la maquinaria y vehículos utilizados. Disposición inadecuada de residuos en cuerpos de agua en caso de los sistemas fotovoltaicos.
	Riesgo de contaminación del suelo agrícola Acumulación de residuos sólidos provenientes de las actividades de mantenimiento. Derrame de aceite, lubricante y combustible de la maquinaria y vehículos utilizados. Disposición inadecuada de residuos en caso de los sistemas fotovoltaicos.
	Alteración del paisaje Disposición inadecuada de residuos sólidos provenientes de las actividades de mantenimiento y en el caso de los sistemas fotovoltaicos la disposición inadecuada de residuos.
	Riesgo de conflictos sociales.
	Mejora en la calidad de vida por acceso a energía **Generación de empleo** **Mejora de las condiciones de vida**

TERCERA PARTE
PLANES AMBIENTALES DE LAS ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN

Los programas y planes son instrumentos de gestión que nos permite determinar líneas de acción, tomando en cuenta medidas de prevención, mitigación, eliminación o control de los impactos negativos que puedan presentarse, considerando como prioridad la atención a la salud, la seguridad y el cuidado del medio ambiente. Este instrumento se realizará en todas las actividades asociadas a la fase de construcción, operación, mantenimiento, cierre y abandono del proyecto.

Presenta una descripción detallada de las diferentes medidas que se deberán establecer como necesarias, por lo cual se requerirán recursos humanos, económicos para la ejecución. Por esa razón el organismo ejecutor deberá mantener un compromiso hacia un alto desempeño ambiental y social.

Las estrategias de manejo ambiental responden al cumplimiento que se debe atender a la normatividad ambiental vigente y aplicable a este tipo de proyectos teniendo en cuenta el MPAS establecido por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y los requerimientos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS).

3.1. Plan de Gestión Ambiental en obra (fases de construcción y operación)

Plan de Gestión Ambiental en Obra
Las obras civiles tienen un impacto sobre el medio ambiente debido a la utilización de recursos naturales (renovables y no renovables); los consumos energéticos antes, durante y después de la ejecución de las obras; la generación de emisiones de CO_2 y el vertido al medio de residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a los que en muchos casos no se efectúa un tratamiento previo pudiendo causar el deterioro de la calidad ambiental del lugar. El impacto de un proyecto constructivo depende, entre otros, de las características propias del mismo, de su envergadura, del entorno donde se desarrolla, de las condiciones climáticas durante la obra y del tipo de tecnología empleada. Algunos de estos impactos resultan ineludibles ya que se generan inevitablemente como consecuencia de las actividades, mientras que otros tienen la

potencialidad de ocurrir dependiendo de situaciones específicas, ocurrencia de incidentes y/o malas prácticas de manejo. La clave para realizar una correcta gestión ambiental en obras parte de la identificación y valoración de aquellos aspectos de las actividades o servicios que generan o tienen la potencialidad de generar impacto ambiental.

Objetivo

Controlar los parámetros ambientales del proyecto y realizar el seguimiento de las unidades de obra de carácter ambiental y otras prescripciones que hubieran sido establecidas en estudios ambientales previos a la ejecución de la misma.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Alteración de la calidad del aire**

Humedecimiento periódico de las vías de acceso al lugar de las obras y áreas de trabajo, en las horas de mayor velocidad de viento a fin de evitar la dispersión de partículas, especialmente en tiempo seco, en caso de ser necesario.

- **Incremento de niveles de presión sonora**

El Contratista deberá dotar y establecer el uso obligatorio de protectores auditivos para el personal que trabaje o se encuentre frecuentemente cerca de la maquinaria o equipo que emite ruidos.

En lo posible evitar emisiones sonoras simultaneas de vehículos y maquinaria en obra.

- **Alteración a cuerpos de agua**

Para el mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos la entidad ejecutora, establecerá en las especificaciones técnicas del contrato que el contratista deberá realizarlo en talleres externos acreditados.

Se prohibirá realizar tareas de mantenimiento en áreas de trabajo y en el campamento.

Delimitación de un área exclusiva para almacenamiento seguro de combustible.

No está permitido lavado y trabajos de mantenimiento de vehículos y maquinaria en los cursos naturales de agua.

Monitoreo de la calidad de agua si se produjera afectación a algún cuerpo de agua.

Elaborar protocolos de actuación respecto al desarrollo de las diferentes actividades a efectos de reducir la probabilidad de ocasionar la alteración de los cuerpos de agua cercanos. Se debe evitar la contaminación por materia fecal, escombros, aceites y otros.

Implementación de bateas de contención en áreas de almacenamiento de residuos peligrosos.

Para el caso de instalación de campamento:

- Campamentos y letrinas deberán situarse al menos a una distancia de 100 metros de cualquier fuente de agua superficial.
- Realizar un sistema de recolección de efluentes hacia cámaras sépticas acopladas a sumideros, las cuales una vez finalizadas las actividades deberán ser limpiadas, desinfectadas y rellenadas.

En caso de alquilar predios para la instalación de faenas:

- Si se tiene una cámara séptica en el predio alquilado la empresa contratista procederá a la limpieza de la cámara.

- **Contaminación del suelo**

Instalación de contenedores diferenciados de residuos para su almacenamiento temporal y coordinar la disposición final adecuada en lugares autorizados con el gobierno municipal. En caso de inexistencia de lugares autorizados por el gobierno municipal, la empresa contratista trasladará los residuos a un sitio de disposición final adecuado.

Prohibición respecto al acopio y a la quema de los residuos sólidos, sin importar su naturaleza, para evitar la contaminación atmosférica.

En caso de existir residuos de obra y otros inertes deberán ser recolectados y transportados por la empresa contratista y asegurar que su disposición final sea en lugares autorizados.

Las áreas utilizadas para el almacenamiento de residuos sólidos deberán estar ventiladas, protegidas del intemperismo y su capacidad deberá tener relación con las necesidades del campamento y las áreas de trabajo.

Se debe contar con un área especial de almacenamiento de combustibles, la cual debe estar protegida de la intemperie, tener bateas de contención y kits anti derrame. (No está permitido regar con aceite usado y combustibles el suelo).

No habrá aceites y lubricantes debido a que no está autorizado el mantenimiento de maquinaria o vehículos en el campamento y otras áreas de trabajo.

- **Alteración de la estructura del suelo**

Disposición final de residuos en lugares autorizados.

Se podrán habilitar buzones de almacenamiento de material excedentario en áreas de poca incidencia.

Delimitación y señalización de vías y caminos de acceso peatonal y vehicular para la ejecución de las obras. Se instalarán avisos, señalización de circulación, avisos de accesos, peligro, precaución en los puntos requeridos.

La adecuación de accesos por parte del constructor, deberá ser autorizada en forma previa por la Supervisión de cada obra. Se tendrá especial cuidado en los aspectos relacionados con la remoción de cobertura vegetal.

- **Riesgo de erosión del suelo**

En caso de identificar lugares erosionados se tendrán las siguientes medidas que se pueden aplicar para prevenir la erosión:

- ✓ Disminución de las pendientes de talud, así como su longitud,
- ✓ Interceptar las pendientes de talud con bermas
- ✓ Aplicar el aterrazado
- ✓ Drenajes en los casos que sean necesarios
- ✓ Inducir la revegetación natural, favorecer la estructura del suelo
- ✓ Estaquillado que se utiliza en taludes de pendientes pronunciadas, con terrenos sueltos y sometidos a fuerte erosión hídrica.
- ✓ Plantación y/o reposición de árboles (con especies nativas u otra previa justificación, queda prohibido introducir plantas invasoras y/o exóticas).

- **Riesgo de contaminación del suelo agrícola**

En caso de suelos contaminados con combustible, aceite y/o lubricantes, se retirará la capa de suelo y la misma es dispuesta como residuo peligroso.

Sectores de uso del suelo para fines agrícolas que hayan sido afectados serán restituidos de forma inmediata una vez terminada la intervención.

Implementación de áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos.

- **Alteración del paisaje**

Delimitación de áreas a intervenir para el campamento, tránsito de vehículos y maquinaria.

Desinstalar toda infraestructura temporal que haya sido construida y no será utilizada.

Retirar todo residuo sólido, líquido y peligroso de la zona de trabajo.

Limpiar y restaurar los suelos afectados (en caso de derrames) dejando los mismos en condiciones adecuadas en caso de haberse afectado por el proyecto.

Realizar la reposición de árboles y revegetación en las áreas intervenidas, que ameriten.

- **Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo**

Capacitación sobre el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos con características de inflamabilidad.

Responsable de la implementación del Plan

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Lineamientos

- **Instalación de faenas (construcción de campamentos o alquiler de predios)**

Se entenderá por Instalación de Faena, al conjunto de edificaciones ubicados en un área determinada o en cualquier otro sector, techado o no, cuya finalidad esté orientada al apoyo administrativo y logístico de la obra, sean estas: dormitorios, cocinas oficinas, estacionamientos, comedores, baños para el personal, garajes para el mantenimiento de vehículos, etc.

La empresa contratista debe considerar en todas las áreas de trabajo en obra, almacenes, oficinas, campamentos o lugares de pernocte, los siguientes requisitos:

- Previo a la construcción o instalación del centro de operaciones, áreas de trabajo en obra, almacenes, oficina, obradores y campamentos, deberá presentar el Plan de Instalación de Faenas y/o Campamento, el mismo que será revisado por la supervisión para su aprobación, el cual tendrá que contener la descripción detallada de las facilidades y/o ambientes instalados,

así como los planos de las áreas, estos deben incluir, ubicación de baños, sistemas de tratamiento de aguas residuales, ubicación de señalética y contenedores, instalaciones provisionales, almacenamiento de materiales, agregados, sustancias peligrosas, estudio de carga de fuego y todos los requisitos detallados en los documentos de licencias ambientales, la legislación y el presente documento.

- La instalación de faenas se debe instalar (en la medida de lo posible), en lugares aislados para evitar problemas con comunidades cercanas las mismas que no generen afectación a la población y predios particulares.
- Una vez instaladas las faenas, antes de su ocupación, el supervisor realizará la inspección in situ y la aprobación de las áreas de trabajo. Esta inspección se realizará de forma mensual, pudiendo pedir mejoras de forma continua. La empresa contratista deberá cumplir con los requisitos mínimos para utilizar las áreas de trabajo.
- Las áreas de trabajo (incluyendo áreas de pernocte y campamentos) deberán contar con todos los sistemas de servicios básicos tales como electricidad, acceso al agua, sistema de recolección y tratamiento de aguas residuales.
- El número y características de servicios higiénicos (inodoros, duchas, lavamanos, urinarios), deben ser instalados en relación al número total de trabajadores.
- Las instalaciones sanitarias estarán construidas y conservadas conforme a las normas establecidas en los reglamentos nacionales sobre construcción. Además, se instruirá a todo el personal sobre el uso y conservación higiénica de los mismos.
- Todas las áreas deben estar adecuadamente iluminadas, contar con la puesta a tierra y seguridad eléctrica, cumpliendo con la normativa asociada, debiendo proporcionar la iluminación en todo el proyecto y garantizarla durante su operación.
- El diseño, operación y mantenimiento de los sistemas de iluminación temporales deberán ser aprobados por el supervisor.
- El prendido de fuego para iluminación, está terminantemente prohibido en los proyectos.
- Los campamentos o áreas de pernocte deben contar con los espacios por cada trabajador de acuerdo a normativa, camas, áreas y mobiliario de almacenaje de pertenencias.
- Las habitaciones en campamentos o áreas de pernocte deben estar adecuadamente protegidas de cualquier inclemencia del clima como lluvia, calor, frío, vientos, además de presentar protección contra incendios, ruido y animales que propaguen enfermedades.

- Se debe contemplar el servicio de limpieza y lavado de ropa de trabajo y cama, de todo el personal del proyecto, de igual forma, debe realizar el tratamiento adecuado de las aguas residuales producto de esta actividad.
- Deberá mantener el Centro de Operaciones y sus instalaciones, en perfectas condiciones de funcionamiento durante todo el desarrollo de la obra.
- Respecto a los talleres o áreas de mantenimiento en caso de ser autorizados, deben estar sobre suelo impermeabilizado y contar con los insumos adecuados para atención inmediata de cualquier posible derrame de aceite, lubricantes o combustible.
- El área destinada para el campamento debe estar seguro, contar con seguridad o personal que resguarde para evitar el acceso de personas ajenas a la empresa, con el fin de evitar accidentes.

- **Buenas Prácticas Ambientales orientadas al uso eficiente de recursos naturales**

Las Buenas Prácticas Ambientales son herramientas de simple aplicación, de concreta utilidad y de bajo costo específico. Colaboran en la disminución de los costos directos, aumentando la eficiencia del consumo de materiales e insumos y el rendimiento de la mano de obra. Con estas prácticas, se obtienen resultados rápidos y concretos, contribuyendo siempre a alcanzar el objetivo fundamental del desarrollo sostenible. Las buenas prácticas desarrolladas son aplicables desde el momento en que se define la organización del proyecto y a lo largo de todo el desarrollo del mismo.

Las acciones a considerar acorde al agua, energía eléctrica y combustible, son:

Agua: Realizar un relevamiento de los cuerpos de agua freáticos o subterráneos para evitar su afectación durante la excavación y el movimiento de suelos. Controlar que el agua utilizada en la humidificación de la limpieza de áreas de trabajo sea la adecuada a las necesidades. Utilizar mangueras con pico a presión y con llave de paso a la entrada y a la salida para facilitar el cierre y reducir pérdidas. Las maquinarias utilizadas por la empresa contratista deben ser eficientes con el consumo de agua. Aprovechar al máximo el agua utilizada para la limpieza de las herramientas y de los equipos de obra. Revisar y reparar las pérdidas de agua. Reutilizar, siempre que sea posible, el agua de limpieza de herramientas, hormigonera, etc. en recipientes estancos que favorezcan la decantación de las partículas.

Energía eléctrica: Realizar controles de las instalaciones eléctricas de obra evitando pérdidas de energía y riesgos. Utilizar en lo posible focos LED. El uso racional de los materiales y de los recursos naturales, reduce los costos totales de la obra y generan menos desperdicios. No mantener luces encendidas innecesariamente.

- Todos los equipos e instalaciones eléctricas serán construidos, instalados y conservados, de tal manera que prevengan el peligro de contacto con los elementos energizados y el riesgo de incendio.
- Los materiales a usarse en instalaciones y equipos eléctricos, se seleccionarán de acuerdo a la tensión de trabajo, la carga y todas las condiciones particulares de su utilización.
- Todas las instalaciones eléctricas, así como todas las herramientas y equipos, se conservarán siempre en condiciones óptimas de funcionamiento y seguridad.
- Todo equipo eléctrico o instalación que genere, conduzca o consuma corriente eléctrica, esté instalado, operado, conservado y provisto con todos los dispositivos de seguridad necesarios
- Todos los tableros deben estar señalizados, contar con estructuras cerradas, adecuadas y estar ubicados en lugares de acceso fácil y libre de obstáculos.
- Ninguna instalación eléctrica debe entrar en contacto con agua o humedad; en caso de contarse con una instalación a prueba de agua esto debe ser verificado por la supervisión.
- Todas las instalaciones deben contar con un sistema de puesta a tierra, sistemas de protección como los interruptores termomagnéticos, protección contra riesgos de electrocución, contando con interruptores diferenciales.
- Los conductores deben señalizarse adecuadamente y ser separados de partes metálicas conductivas, estos no pueden estar en contacto con el personal, pudiendo estar tendidos de forma aérea o en canales, tubos u otros.

Combustibles: Controlar pérdidas de aceites y combustibles. Realizar el mantenimiento y controles necesarios a las máquinas y vehículos para evitar emisiones de gases nocivos en el aire, efectuar esta actividad en lugares autorizados y aprobados por supervisión. Regular adecuadamente la combustión de los motores a los fines de evitar consumos excesivos de combustible. Tener los vehículos y equipos en funcionamiento sólo el tiempo imprescindible de operación para así evitar un mayor consumo de combustible. En caso de almacenar combustibles en la obra, realizarlo de manera adecuada (sistema de contención, medidas de seguridad), tratando de evitar el almacenamiento innecesario.

3.2. Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos

Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos
El Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos es un instrumento de gestión que promueve una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos y líquidos generados en las diferentes etapas y actividades del proyecto, asegurando eficacia, eficiencia y sostenibilidad, desde su generación hasta su disposición final, incluyendo procesos de minimización: reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos.
Objetivo
Implementar medidas efectivas y eficientes para el acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos sólidos y líquidos; evitando de esta manera efectos adversos sobre el medio ambiente que puedan producirse por la inadecuada manipulación y disposición final de estos residuos.
Impactos a mitigar y medidas de mitigación
- **Alteración a cuerpos de agua** Para el mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos el contratista deberá realizarlo en talleres externos acreditados. Se prohíbe realizar tareas de mantenimiento en áreas de trabajo y en el campamento. Delimitar de un área exclusiva para almacenamiento seguro de combustible. No está permitido lavado y trabajos de mantenimiento de vehículos y maquinaria en los cursos naturales de agua. Monitoreo de la calidad de agua, si se produjera afectación a cuerpos de agua Elaborar protocolos de actuación respecto al desarrollo de las diferentes actividades a efectos de reducir la probabilidad de ocasionar la alteración de los cuerpos de agua cercanos. Se debe evitar la contaminación por materia fecal, escombros, aceites y otros. Implementación de bateas de contención en áreas de almacenamiento de residuos peligrosos. - **Contaminación del suelo** Instalación de contenedores diferenciados de residuos para su almacenamiento temporal y coordinar la disposición final adecuada en lugares autorizados con el gobierno municipal. En caso de inexistencia

de lugares autorizados por el gobierno municipal, la empresa contratista trasladará los residuos a un sitio de disposición final adecuado.

Prohibición respecto al acopio y a la quema de los residuos sólidos, sin importar su naturaleza, para evitar la contaminación atmosférica.

En caso de existir residuos de obra y otros inertes deberán ser recolectados y transportados por la empresa contratista y asegurar que su disposición final sea en lugares autorizados.

Las áreas utilizadas para el almacenamiento de residuos sólidos deberán estar ventiladas, protegidas del intemperismo y su capacidad deberá tener relación con las necesidades del campamento y las áreas de trabajo.

Se debe contar con un área especial de almacenamiento de combustibles, la cual debe estar protegida de la intemperie, tener bateas de contención y kits anti derrame. (No está permitido regar con aceite usado y combustibles el suelo).

No habrá aceites y lubricantes debido a que no está autorizado el mantenimiento de maquinaria o vehículos en el campamento y otras áreas de trabajo.

Realizar el mantenimiento periódico de instalaciones, pozos sépticos en caso de existir y áreas de disposición final de residuos dentro del proyecto.

Efectuar el monitoreo de disposición final de residuos.

- **Riesgo de contaminación del suelo agrícola**

En caso de suelos contaminados con combustible, aceite y/o lubricantes, se retirará la capa de suelo y la misma es dispuesta como residuo peligroso.

Sectores de uso del suelo para fines agrícolas que hayan sido afectados serán restituidos de forma inmediata una vez terminada la intervención.

Implementación de áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos.

- **Alteración de la estructura del suelo**

Disposición final de residuos en lugares autorizados.

Se podrán habilitar buzones de almacenamiento de material excedentario en áreas de poca incidencia.

- **Alteración del paisaje**

Retirar todo residuo sólido, líquido y peligroso de la zona de trabajo.

Limpiar y restaurar los suelos afectados (en caso de derrames) dejando los mismos en condiciones adecuadas en caso de haberse afectado por el proyecto.

- **Riesgo de propagación de vectores**

Limpieza y mantenimiento de las áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos a fin de no generar agua estancada para evitar proliferación de vectores.

Responsable

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Lineamientos

- **Residuos Sólidos**

El Plan de Manejo de Residuos Sólidos contempla que los residuos sólidos generados en las diferentes etapas del proyecto se gestionen considerando los lineamientos de la Ley N°755 de Gestión Integral de Residuos Sólidos de 28 de octubre de 2015 y el Decreto Supremo N° 2954 del 19 de octubre de 2016, asimismo las Normas Bolivianas NB 742-760.

Los residuos sólidos generados deben estar almacenados dentro de los predios de la empresa contratista o en áreas autorizadas, por otro lado, la disposición final de los residuos que no sean reutilizados, reciclados o aprovechados deberá llevarse a cabo evitando toda influencia perjudicial para el suelo, vegetación y fauna, la degradación del paisaje, la contaminación del aire y las aguas y todo lo que pueda atentar contra el ser humano o el medio que lo rodea.

En el campamento principal se debe realizar la clasificación de residuos, a fin de darles un mejor tratamiento y disposición final. Los residuos sólidos serán clasificados en 4 grupos: orgánicos, inorgánicos, especiales e industriales, cuya disposición final será distinta para cada uno de ellos. Para dicho fin se deberá contar con un área específica.

La empresa contratista adoptará 3 objetivos en materia de residuos sólidos: minimizar la generación de residuos, maximizar el reúso (reciclaje), realizar una apropiada recolección de residuos. Para cada objetivo formulará una estrategia y programa a seguir.

- La infraestructura necesaria para la disposición de residuos sólidos deberá incluir: contenedores ligeros, los cuales deben estar instalados en todas las áreas del proyecto.
- Todas las áreas deben contar con contenedores de residuos sólidos diferenciados y de capacidad suficiente de acuerdo a generación, cumpliendo la legislación vigente. Estos deben estar protegidos del clima, contar con tapas, estar fijados para evitar su dispersión, tener señalización y limpieza continua.
- Todas las áreas de trabajo deben permanecer limpias y ordenadas, todos los días y durante toda la jornada.
- Bajo ninguna circunstancia está permitida la quema o entierro de residuos sólidos.
- **Clasificación de residuos sólidos**

Se realizará la clasificación de los residuos sólidos generados, separando los que tengan características de residuos peligrosos y los no peligrosos como: orgánicos e inorgánicos. La segregación se realizará en la zona de almacenamiento temporal, protegiendo la superficie del suelo para evitar su contaminación.

- **Almacenamiento temporal de residuos solidos**

Se definirá un área de almacenamiento temporal de residuos sólidos, los residuos con potencial de reciclaje como cartones, plásticos, bolsas de cemento, metales, entre otros serán almacenados temporalmente hasta su gestión con operadores y segregadores.

Los residuos de construcción serán almacenados temporalmente para luego ser transportados y dispuestos al área de disposición final autorizada por el Gobierno Municipal u otra área que la empresa

contratista deberá asegurar la disposición final adecuada; respecto a los residuos orgánicos estos se almacenarán temporalmente en baldes y contenedores y los residuos comunes serán almacenados en contenedores debidamente identificados.

Los residuos sólidos peligrosos serán colocados en envases herméticos para su posterior disposición final con operadores autorizados.

El lugar de almacenamiento debe estar protegido de la intemperie y debe contar con la respectiva impermeabilización del suelo.

Se debe contar con contenedores diferenciados para el almacenamiento temporal de residuos bioinfecciosos generados durante el proyecto y/o servicio, los mismos deben ser resguardados en condiciones adecuadas y evitando la generación de riesgos biológicos, hasta su disposición final.

Se debe realizar las gestiones para la implementación de manejo de residuos sólidos bioinfecciosos desde su generación hasta su disposición final, debiendo contar con los convenios necesarios con el municipio o centros de salud para la entrega de este tipo de residuos, de acuerdo a la normativa vigente.

- **Gestión de residuos sólidos**

Los residuos sólidos clasificados de acuerdo a sus características, serán transportados en lugares autorizados y previamente definidos en coordinación con el Gobierno Municipal. Respecto a los residuos reciclables, estos deben ser reutilizados o entregados a segregadores y operadores bajo una planilla de registro donde se identifique la cantidad entregada.

Los residuos peligrosos serán transportados por la empresa contratista y/o entregados a un operador autorizado, los residuos orgánicos pueden ser empleados para la generación de abono a través de técnicas de compostaje.

Los vehículos empleados para el transporte de residuos, deben tener las condiciones necesarias de protección de la intemperie y se debe mantener un registro de la cantidad de residuos transportados.

- **Disposición final de residuos sólidos**

La disposición final de los residuos que no hayan sido gestionados con segregadores, operadores o empleados para el compostaje, serán dispuestos en lugares autorizados en coordinación con el

Gobierno Municipal; la empresa contratista no podrá generar botaderos expuestos para los residuos sólidos generados.

Se debe contar con un registro de la cantidad de residuos dispuestos en el lugar autorizado, siendo estos generados de manera semanal y mensual.

- **Residuos Líquidos**

El Plan de Manejo de Residuos Líquidos, principalmente se enfoca en las descargas liquidas generadas en las diferentes etapas y actividades del proyecto, en caso de la instalación de un campamento se debe considerar que se cuente con baterías de baños que incluyan al menos un sanitario por cada 10 trabajadores; las mismas deben acoplarse a un sistema completo y por separado de tratamiento y disposición de aguas residuales domesticas (negras, y grises).

En caso de la instalación de campamento y baños portátiles (de acuerdo a diseño aprobado por parte de la supervisión). La supervisión estará encargada de controlar su correcto uso y entrega de los residuos de parte de la empresa constructora a empresas especializadas y autorizadas para su tratamiento y disposición final.

En caso que se determine el uso de instalaciones sanitarias existentes, mediante arrendamiento u otra modalidad, la empresa contratista deberá presentar a la supervisión los respaldos respectivos que garanticen la adecuada disposición final de las aguas residuales y documentos de acuerdo o servicios.

En ningún caso, se permitirá realizar las necesidades biológicas de los trabajadores en campo abierto.

Los residuos líquidos resultado del mantenimiento de los vehículos y maquinarias (como aceites, combustibles, entre otros), deberán ser gestionados hasta su disposición final, como residuos peligrosos, cumpliendo con toda la normativa ambiental pertinente.

Los derrames puntuales de aceites, grasas o combustibles deben ser limpiadas inmediatamente, debiendo contar con un Plan Específico. Cualquier uso de fuente de agua y/o sistema de tratamiento deberá ser previamente autorizado por la supervisión y cumplir con los permisos específicos asociados.

Si el supervisor verifica la descarga o vertido de contaminantes de algún cuerpo de agua, suelos o aguas subterráneas, la empresa contratista tiene la obligación de aplicar medidas de remediación, las mismas deben ir acompañadas de monitoreos para verificar la calidad de agua, hasta la satisfacción

del supervisor, la entidad y/o comunidad involucrada. Al respecto, el supervisor podrá solicitar informes especiales.

Se debe presentar el convenio con el municipio donde se realizará la disposición de aguas residuales (este municipio debe contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales), si corresponde.

En caso de realizar la disposición final en centros externos debe presentar los Documentos legales de la empresa que realizará la disposición final de las aguas residuales (operador autorizado que son las Entidades Prestadores de Servicio de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario).

La empresa debe establecer un sistema de inspección para verificar la capacidad de cámaras sépticas, manejo adecuado de baños químicos portátiles si corresponde y la disposición adecuada de sus residuos; al igual que la vigilancia continua de condiciones inocuas de los servicios sanitarios. También, debe reportar las cantidades generadas de agua residual y su destino final.

Por ningún motivo los efluentes deben ser dispuestos a cauces naturales, canales de riego y otro cuerpo receptor, sin tratamiento, por consiguiente, el manejo de agua se regirá de acuerdo al Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica y al Reglamento Técnico de Diseño para Unidades de Tratamiento no Mecanizadas para Sistemas de Agua Potable y Aguas Residuales.

En función al alcance del proyecto, y considerando que no existe un sistema de alcantarillado en las zonas del proyecto, se deberá alternativamente realizar la construcción de sistemas de colección y tratamiento tanto para aguas residuales de baños, duchas, cocinas, lavado de autos, u otros usos, tomando en cuenta la solicitud de convenios y permisos para su disposición final, en centros autorizados; siempre ajustándose a las regulaciones aplicables (RMCH- Ley N° 1333) y presentando la documentación de respaldo de cumplimiento de la medida, para aprobación por parte de la supervisión.

Una opción es efectuar el tratamiento de las aguas negras en cámaras sépticas con sus pozos de infiltración, dimensionadas para retener el efluente y efectuar la limpieza dos veces al año o una vez según la capacidad instalada. Asimismo, deben estar diseñadas para la sedimentación y digestión de lodos. En el caso de la limpieza efectuar con cisternas autorizadas que aseguren la disposición final adecuada de los lodos.

Respecto a las aguas grises, deben tratarse en un sistema de depuración separado del anterior cumpliendo previamente con la etapa de separación de grasas y aceites en tanques de separación o cámaras desengrasadoras de tal manera que estas sustancias no interfieran el proceso biológico.

Los lodos de las cámaras sépticas luego de extraídos y secados deben ser confinados en pozos definidos para este fin, si corresponde.

Cabe señalar que los sistemas de tratamiento de aguas residuales deben estar ubicadas a distancias mayores a las siguientes recomendables: a 15 m de las viviendas u oficinas, a 100 m de los cursos de agua y a 200 m de las fuentes de agua potable.

Los residuos grasos generados del lavado y mantenimiento de maquinaria, serán tratados mediante trampas de grasa, realizando una separación primaria por densidad de aceites y grasas, que serán recolectadas en barriles para su posterior transporte a un reciclador de aceite de desecho o en su caso ser entregado a empresa recicladoras de aceite legalmente autorizadas, luego el agua será filtrada y reutilizada para fines de lavado de maquinaria; las grasas y los aceites lubricantes se recolectarán y almacenarán para su posterior transporte a un reciclado de aceites de desecho o en su caso ser entregado a empresas recicladoras de aceite.

3.3. Programa de preparación y respuesta a emergencias

Programa de preparación y respuesta a emergencias
El presente Programa comprende un conjunto de procedimientos y medidas que permitan hacer frente a eventos internos o externos que pudieran presentarse en el proyecto, para brindar repuesta ante la ocurrencia de emergencias. Las acciones que se proponen serán implementadas si ocurrieran situaciones adversas que no puedan ser controladas por las medidas de mitigación de riesgos e impactos y que pueden interferir con el normal desarrollo del proyecto en su fase constructiva y operativa, representando riesgos a los trabajadores, población y ambiente.
Objetivo
Prevenir y manejar eventos no planificados, durante la etapa de ejecución y operación, de forma tal que se activen de manera rápida acciones de respuesta frente a emergencias, mediante procedimientos, instrucciones y acciones.

Responsable de la implementación del Plan

Los responsables de la aplicación de estas medidas son: La entidad ejecutora en todas las etapas; incluida la etapa de preinversión y la empresa contratista durante la etapa de ejecución y el operador regulado en la etapa de operación y mantenimiento.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Ausencia de respuesta frente a emergencias**.

Definir los componentes del plan de atención a emergencias. para posibles accidentes provenientes de la construcción, epidemias y desastres naturales

- **Riesgo de fallo en los componentes del proyecto**

El traslado y plantado de postes, la instalación de riendas, armado de estructuras, el tendido y flechado de conductores, la instalación de transformadores y puestos de transformación, instalación y medición de puestas a tierra y el energizado de la red eléctrica, se debe realizar con personal calificado con la experiencia establecida según requerimiento de ENDE.

Se debe analizar la vulnerabilidad de la zona ante amenazas naturales por sismos o incendios.

- **Riesgo de accidentes laborales y contagios de enfermedades endémicas, pandémicas y ocupacionales**

Se capacitará a los trabajadores, sobre los factores de riesgo eléctrico, de caídas y otros como incendios, físicos, químicos, ergonómicos, biológicos y psicosociales.
Se establecerá un control permanente y estricto sobre la dotación y el uso de Equipos de Protección Personal (EPPs) y equipos de seguridad por parte de los trabajadores en las obras.

Capacitación respecto al uso y manejo del equipo de protección personal y el plan de preparación y respuesta a emergencias para la prevención de enfermedades endémicas (malaria, dengue, Chikunguña, Zika, fiebre amarilla, Chagas, leishmaniasis, fiebres hemorrágicas virales, hantavirus y leptospirosis), pandémicas (COVID-19), u otras.

Capacitaciones de atención primaria y primeros auxilios y otras necesarias que permitan una respuesta rápida.

El personal será capacitado sobre los riesgos laborales, por objetos, materiales o sustancias que afecten su salud o integridad física, así como los materiales, equipos y maquinaria que puede afectarlos durante los trabajos en obra

Se evitará extender las jornadas de trabajo, y exponer a los trabajadores a condiciones climáticas extremas de exposición solar, lluvias o frío.

Se debe realizar monitoreos ocupacionales para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles.

- **Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo**

Capacitación sobre el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos con características de inflamabilidad.

Contar con extinguidores en las áreas de trabajo.

- **Riesgo de accidentes en el traslado del personal**

Para reducir el riesgo de accidentes en el traslado de personal se cumplirá lo dispuesto en el Código de Tránsito, se garantizará las buenas condiciones de los vehículos utilizados en la obra; todos los vehículos contarán con SOAT.

- **Riesgo de afectación a la salud de la población**

Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener.

Implementación del plan de monitoreo ambiental durante la ejecución del proyecto para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles en niveles de ruido en caso que se dé el uso de explosivos.

Lineamientos

Se identificarán y evaluarán las diferentes emergencias que podrían afectar al proyecto. La evaluación de la emergencia se basa en criterios cualitativos e incluye la identificación de actividades que impliquen riesgos.

Se consideran las siguientes:

- Movilización de personal, materiales y equipos: incluye transporte terrestre.
- Operación y mantenimiento de maquinaria y equipos
- Operación de carga y descarga de materiales
- Almacenamiento, manejo de combustible y materiales peligrosos
- Operaciones en instalaciones provisionales
- Relación y gestión social con beneficiarios y otras partes interesadas

La lista es indicativa no limitativa.

Asimismo, se realizará la identificación de amenazas (sismo o incendios) o eventualidades considerando a esta como la posibilidad de ocurrencia de una contingencia, la cual pueda llegar a afectar vidas humanas, al ambiente y/o a la infraestructura ubicada e instalada en el área de desarrollo de labores o actividades de construcción o de operación. Se identifican dos tipos de amenazas:

Externas o exógenas: ocasionadas por eventos naturales (sismos o incendios) o por actores externos.

Internas o endógenas: ocasionadas por las actividades propias del proyecto.

Los ámbitos de ejecución del proyecto están sujetos a diferentes riesgos de origen natural y humano, por la diversidad de escenarios naturales involucrados y las características culturales de cada región en la que se desarrollan.

La empresa contratista debe elaborar un Plan de Emergencias de acuerdo a las condiciones específicas del área de trabajo, el mismo debe estar aprobado por la supervisión, el mismo debe contener las especificaciones sobre la evacuación, identificando los centros de emergencia más cercanos y las organizaciones civiles, así como todos los lineamientos de la normativa vigente, con el siguiente contenido mínimo:

a) Determinación de los tiempos de evacuación;
b) Determinación e identificación de las salidas de emergencia;
c) Identificación de rutas de escape, puntos de encuentro;
d) Listado y especificaciones de los equipos de emergencia (sistema de alarma, detectores de humo, equipos anti derrame, u otros conforme al nivel de riesgo);
e) Informe documentado y respaldo fotográfico de la ejecución de los simulacros contra incendios u otras contingencias;
f) Conformación de Brigadas, en el que se detalle la estructura, funciones, responsabilidades, entre otros;
g) Manual de primeros auxilios en función;
h) Inspección y mantenimiento de sistemas de Prevención contra incendios;
i) Ubicación de los Botiquines de primeros auxilios en las instalaciones de la Empresa, Establecimiento Laboral; Contenido y registro de caducidad de los insumos de los botiquines de primeros auxilios;
j) Plano de Emergencias y evacuación con toda la información según el Plan en todas las áreas.

3.4. Plan de mantenimiento de maquinaria y equipos

Plan de Mantenimiento de Maquinaria y Equipos
El mantenimiento de maquinaria y equipos es considerado, en la actualidad, como un soporte confiable en el desarrollo de actividades ayudando a combatir la decadencia de los índices de eficacia, eficiencia y efectividad; aplicando un sistema de mantenimiento preventivo se colabora en el cumplimiento de los objetivos planteados en la planeación del cronograma de trabajo. Disminuir costos en reparación o bien llamados mantenimientos correctivos, es una de las ventajas que proporciona un sistema de mantenimiento preventivo, pues una actividad de lubricación a tiempo o un cambio de filtro, es mucho más viable que tener que reparar el motor a causa de un el filtro en mal estado. El mantenimiento preventivo permite detectar fallos repetitivos, disminuir los puntos muertos por paradas, aumentar la vida útil de equipos, disminuir costos de reparaciones, detectar puntos débiles en la instalación entre una larga lista de ventajas.

El mantenimiento correctivo es aquel que se realiza con la finalidad de reparar fallos o defectos que se presenten en equipos y maquinarias. Como tal, es la forma más básica de brindar mantenimiento, pues supone simplemente reparar aquello que se ha descompuesto.

Objetivo

Prolongar la vida útil de maquinaria y/o equipos realizando adecuadamente el mantenimiento preventivo y correctivo a fin de que estos operen en condiciones óptimas, evitando la generación de concentraciones altas de emisiones de gases de combustión y partículas suspendidas debido a procesos de combustión inadecuados; asimismo se evite los derramamientos de aceites, lubricantes y combustibles al suelo o cuerpos de agua.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Alteración de la calidad del aire**

Monitoreo de gases de combustión en fuente móvil.

Mantenimiento preventivo y correctivo de vehículos y maquinaria.

Evitar el funcionamiento innecesario de motores a combustión (dejar encendida la maquinaria después de terminado el trabajo), y el excesivo calentamiento de los mismos.

- **Incremento de niveles de presión sonora**

En lo posible evitar emisiones sonoras simultaneas de vehículos y maquinaria en obra.

Para el mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos la entidad ejecutora, establecerá en las especificaciones técnicas del contrato que el contratista deberá realizarlo en talleres externos acreditados. Se prohibirá realizar tareas de mantenimiento en áreas de trabajo y en el campamento.

- **Contaminación del suelo**

Se debe contar con un área especial de almacenamiento de combustibles, la cual debe estar protegida de la intemperie, tener bateas de contención y kits anti derrame. (No está permitido regar con aceite usado y combustibles el suelo).

No habrá aceites y lubricantes debido a que no está autorizado el mantenimiento de maquinaria o vehículos en el campamento y otras áreas de trabajo.

Responsable de la implementación del Plan

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Lineamientos

- **Identificación de maquinaria, vehículos y equipos que generen emisiones a la atmosfera.**

Es importante realizar la identificación de la maquinaria, vehículos y equipos que se emplearan en el desarrollo de todas las actividades acorde a cada etapa del proyecto, por tanto, se procederá a realizar un relevamiento de información de cada uno identificando las condiciones iniciales, para el efecto se desarrollara un diagnóstico y evaluación inicial de cada maquinaria, vehículo y equipo identificado.

Producto del diagnóstico y evaluación realizada, se determinará la frecuencia de mantenimiento preventivo de cada uno, señalando los requerimientos individuales a fin de que la empresa contratista cuente con los insumos y materiales a ser solicitados para cada mantenimiento.

- **Registros de mantenimiento identificando la frecuencia y responsables.**

En este punto deben definirse las intervenciones de mantenimiento en base a periodos de tiempo o bien en base a métricas (horas trabajadas/kilómetros recorridos).

Si es en base a periodos de tiempo, a partir de estos parámetros de tiempo se crean conjuntos de intervenciones en el tiempo que se desarrollen los trabajos y que serán ejecutadas cuando llegue su momento. Si es en base a métricas e indicadores, la frecuencia de las intervenciones se programa en base a esas métricas. Por ejemplo, puede ser la métrica de “kilómetros recorridos”, donde se tiene los datos semanales de los kilómetros recorridos individualmente cada maquinaria y vehículo y esta puede

ser indicada de forma manual, para que a determinado kilometraje se efectué el mantenimiento respectivo.

A la hora de planificar el mantenimiento preventivo, hay que tener en cuenta:

- La frecuencia de la realización de los trabajos,
- Si lo trabajos se realizan con máquina en marcha o parada,
- La posibilidad de realizar rutas de inspección para observar el correcto funcionamiento de la maquinaria y anticiparse así a posibles anomalías,
- Analizar los recursos necesarios y la duración de los trabajos.

De igual manera, se debe identificar a los responsables de efectuar el mantenimiento y los encargados de llevar los registros correspondientes, los cuales servirán de base para el siguiente mantenimiento a realizar.

3.5. Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas

Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas
El manejo de las sustancias peligrosas comprende las siguientes actividades, interconectadas o individuales: generación, optimización, reciclaje, recolección, transporte, almacenamiento, tratamiento y confinamiento.[8] En este sentido, los productos químicos, como combustibles, lubricantes y productos no degradables serán almacenados en recintos con obras preventivas en caso de derrames, los cuales estarán cubiertos por medio de estructuras que impidan el ingreso de lluvia o rayos solares, reduciendo a un mínimo las posibilidades de contacto por parte de la población o la fauna silvestre. Estos depósitos de materiales peligrosos deberán cumplir normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento de Actividades con sustancias Peligrosas de la Ley 1333. Se establecerán estructuras especiales para prevenir el contacto de bolsas de cemento, lubricantes, aceites y otros con el suelo; de igual manera, los envases de productos contaminantes y tóxicos (pinturas, solventes, aditivos, etc.) serán almacenados para su posterior evacuación.

[8]Reglamento para Actividades con Sustancias Peligrosas, 8 de diciembre de 1995.

Respecto al mantenimiento de las maquinarias y equipos, el procedimiento debe contemplar la implementación de kits antiderrames compuestos por mantas o paños absorbentes, bandejas de retención. Un aspecto importante a considerar es que las áreas del proyecto deben contar con un determinado número de extintores[9].

Objetivo

Minimizar la afectación del suelo y agua disponiendo adecuadamente los residuos sólidos peligrosos, que se generarán durante el desarrollo del proyecto.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Alteración a cuerpos de agua**

Implementación de bateas de contención en áreas de almacenamiento de residuos peligrosos.

- **Contaminación del suelo**

Se debe contar con un área especial de almacenamiento de combustibles, la cual debe estar protegida de la intemperie, tener bateas de contención y kits anti derrame. (No está permitido regar con aceite usado y combustibles el suelo).

- **Riesgo de contaminación del suelo agrícola**

En caso de suelos contaminados con combustible, aceite y/o lubricantes, se retirará la capa de suelo y la misma es dispuesta como residuo peligroso.

Implementación de áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos.

Sectores de uso del suelo para fines agrícolas que hayan sido afectados serán restituidos de forma inmediata una vez terminada la intervención.

- **Alteración del paisaje**

Retirar todo residuo sólido, líquido y peligroso de la zona de trabajo.

Limpiar y restaurar los suelos afectados (en caso de derrames) dejando los mismos en condiciones adecuadas en caso de haberse afectado por el proyecto.

- **Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo.**

[9]El número de extintores está sujeto al estudio de carga de fuego presentado en el PSST del proyecto

Capacitación sobre el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos con características de inflamabilidad.

Contar con extinguidores en las áreas de trabajo.

Responsable

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Lineamientos

Manejo de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas

- Se debe disponer de un inventario de la totalidad de las sustancias peligrosas que utilice. Considerando el tipo de sustancia, se debe contar con la autorización de uso por parte de la Autoridad Competente (si corresponde).
- Con el objeto de minimizar y/o evitar accidentes, se deberá colocar señalética de seguridad que incluya señalética de prohibición (fumar, hacer fuego y otros), indicativos, de obligación y otros en un radio de 50 m correspondiente a cada una de las actividades a ser realizadas.
- El área de almacenamiento será señalizada considerando su lugar de utilización y la seguridad del entorno; además estará bien ventilada y contar con un equipo de extinción
- Todas las áreas donde se manejen sustancias peligrosas deben contar con suelos impermeabilizados, incluyendo bandejas anti derrames portátiles, áreas de ventilación o aislación, de acuerdo al riesgo de cada sustancia peligrosa.
- Los lugares para el abastecimiento depósito de combustibles (para el mantenimiento de vehículos y maquinarias se realizarán fuera del área de proyecto en lugares autorizados),

deberán ubicarse al interior y deberán tener un cerramiento, piso impermeable y trampa de grasa para retener eventuales derrames de aceites, combustibles y otras sustancias contaminantes, protección de puesta a tierra, incendios y explosiones (siguiendo normativa). En caso de necesitar permisos especiales para el manejo de estas sustancias por parte de la ANH y/u otras instancias estos deben ser gestionados por la empresa contratista y cumplir los requisitos específicos para su manejo.

- Proveer la capacidad del almacenamiento para evitar que los materiales queden fuera del área de almacenamiento
- Se respetarán los lugares indicados de almacenaje para cada tipo de material manteniendo el orden y la limpieza
- Los materiales peligrosos serán almacenados en depósitos que impidan escapes y fugas, comprobando el cierre hermético
- No se almacenarán junto a materiales que puedan reaccionar y causar incendio o explosiones ni cerca de equipos de tensión o equipos en servicio
- No se almacenarán en áreas de tránsito
- Los materiales corrosivos y tóxicos se almacenarán en lugares bajos. En caso de almacenar materiales peligrosos en estantes o repisas estas tendrán algún medio de sujeción para evitar su caída en caso de sismo, manipulación o golpe brusco a la estructura.
- En caso de derrame de hidrocarburos, La empresa contratista deberá realizar la limpieza inmediata de los hidrocarburos y/o del material afectado por estos e implementar un plan de restauración del área afectada para la aprobación del supervisor. Todo derrame debe ser reportado a ENDE y los residuos peligrosos generados durante el proceso deben ser gestionados por la empresa contratista, a través de un Centro Autorizado por la AAC para su tratamiento y disposición final.
- Si se tuviera un suelo altamente contaminado (tierra o concreto) producto de un derrame se procederá a retirar el material contaminado y a reemplazarlo por material nuevo no contaminado, el material retirado se manejará como residuo peligroso.
- Si se tiene una fuga o derrame sobre una superficie impermeabilizada, se procede a absorber el material con arena o waipe u otro material absorbente.

- Los residuos sólidos que generen serán traslados al almacén de residuos sólidos peligrosos para su posterior traslado por el operador autorizado, para su disposición final
- En caso de contacto con material peligroso, se deberá aplicar agua en la zona afectada. Posteriormente avisar al supervisor ambiental para su traslado a un centro médico.
- Las afecciones a terceros producto del inadecuado manejo de las sustancias peligrosas, será de entera responsabilidad de la empresa contratista, quien tendrá que dar solución inmediatamente y comunicar a ENDE el incidente y los procedimientos que aplicó para su contención y remediación, hasta la aprobación del supervisor.
- El personal debe estar capacitado en la manipulación, almacenamiento y transporte de sustancias peligrosas de acuerdo a lo establecido en las Fichas de Seguridad (FDS) de cada sustancia. Asimismo, debe estar informado de los peligros, riesgos, de las medidas de control para el manejo de estas sustancias y en las acciones a seguir en el caso de contacto y derrames.
- Se debe implementar en todas las áreas de trabajo y almacenes el plan de manejo de sustancias peligrosas, este deberá está físicamente en todas las áreas donde se manipule, almacene y transporte estas sustancias además de contemplar las bermas de contención, bandejas anti – derrames y kit para derrames.

Transporte de Sustancias Peligrosas

El Transporte de materiales peligrosos podrá ser realizado en vehículos y equipos (como por ejemplo cisternas y contenedores), cuyas características técnicas y estado de conservación garanticen seguridad compatible con los riesgos correspondientes a los materiales peligrosos que se transportan y que cumplan con los requerimientos técnicos internacionales para el transporte de estos productos. Todas las unidades cualquiera sea su clasificación vehicular que se empleen para el transporte de materiales peligrosos, se encuentran obligados a contar con la habilitación vehicular, debe ir acompañado del manifiesto de transporte, el mismo debe evidenciar la inspección de las condiciones de transporte, contando con los requisitos establecidos por ley.

3.6. Plan de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones

Plan de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones
La definición e implementación de estrategias de prevención y control de las emisiones de partículas, gases y presión sonora en el proyecto unidas al diagnóstico de la calidad del medio ambiente, permitirán fortalecer una cultura de autocuidado y de corrección de problemas de contaminación atmosférica que puedan llegar a presentarse y que afecten la salud de la comunidad durante la ejecución del proyecto. El mantenimiento de maquinaria y equipos es considerado, en la actualidad, como un soporte confiable en el desarrollo de actividades ayudando a combatir la decadencia de los índices de eficacia, eficiencia y efectividad; aplicando un sistema de mantenimiento preventivo se colabora en el cumplimiento de los objetivos planteados en la planeación del cronograma de trabajo. Disminuir costos en reparación o bien llamados mantenimientos correctivos, es una de las ventajas que proporciona un sistema de mantenimiento preventivo, pues una actividad de lubricación a tiempo o un cambio de filtro, es mucho más viable que tener que reparar el motor a causa de un el filtro en mal estado. El mantenimiento preventivo permite detectar fallos repetitivos, disminuir los puntos muertos por paradas, aumentar la vida útil de equipos, disminuir costos de reparaciones, detectar puntos débiles en la instalación entre una larga lista de ventajas. El mantenimiento correctivo es aquel que se realiza con la finalidad de reparar fallos o defectos que se presenten en equipos y maquinarias. Como tal, es la forma más básica de brindar mantenimiento, pues supone simplemente reparar aquello que se ha descompuesto.
Objetivo
Control de emisiones, ruido y vibraciones tiene como objetivo el diseño de medidas encaminadas a su control y reducción.
Impactos a mitigar y medidas de mitigación
- **Alteración de la calidad del aire** Evitar el funcionamiento innecesario de motores a combustión (dejar encendida la maquinaria después de terminado el trabajo), y el excesivo calentamiento de los mismos.

- **Incremento de niveles de presión sonora**

En el campamento principal y los frentes de obra, los trabajos se realizarán en las horas de luz, preferentemente entre 8:00 a.m. y 6:00 p.m.

El Contratista deberá dotar y establecer el uso obligatorio de protectores auditivos para el personal que trabaje o se encuentre frecuentemente cerca de la maquinaria o equipo que emite ruidos.

Establecer horarios de trabajo para actividades que superen los límites permisibles de ruido considerando periodos de tiempo que no ocasionen perturbación a la fauna silvestre, se recomienda que este horario sea entre 11:00 a 15:00 horas periodo de baja actividad de la fauna silvestre.

En lo posible evitar emisiones sonoras simultaneas de vehículos y maquinaria en obra.

- **Perturbación de la actividad fauna silvestre en el lugar**

No se permitirá la generación de ruidos estridentes durante la noche.

Establecer horarios de trabajo para actividades que superen los límites permisibles de ruido considerando periodos de tiempo que no ocasionen perturbación a la fauna silvestre, se recomienda que este horario sea entre 11:00 a 15:00 horas periodo de baja actividad de la fauna silvestre.

Responsable de la implementación del Plan

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Lineamientos

El personal usará protectores auditivos y se limitará las jornadas de trabajo y horarios.

En caso de tiempo seco y fuerte viento la emisión de material particulado se prevendrá, manteniendo húmedas las áreas de trabajo asignadas a las actividades de la construcción y las vías de circulación principalmente aquellas de tráfico alto (se prohíbe regar con aceite usado y combustibles el suelo).

Las fuentes de agua para trabajos de humedecimiento deben estar debidamente autorizadas, debiendo presentar la documentación de respaldo sobre su adquisición y el control de consumo.

Las volquetas que realicen el transporte del material deberán cubrir la tolva de forma obligatoria con el fin de evitar su dispersión, la generación de emisiones o el derrame de sus productos.

Se instalará un número suficiente de señalética informativa y prohibitiva en todas las áreas de trabajo, principalmente en caminos de acceso sobre límites de velocidad. Asimismo, se deberá implementar señalización obligatoria sobre el uso, por parte del personal, del equipo de protección respiratoria requerido.

Prohibir a los vehículos que trabajen en la obra el uso bocinas, salvo la alarma de reversa.

Con relación a la maquinaria se tiene lo siguiente:

Realizar el control de ruido, a través del monitoreo periódico, siguiendo las medidas establecidas en la normativa ambiental vigente, la licencia ambiental y de acuerdo al cronograma de monitoreo aprobado por la supervisión; debe cumplir lo establecido en la NTS-002/17 – Ruido, debe presentar los informes de monitoreo de ruido con el laboratorio autorizado, en los puntos señalados y aprobados por la supervisión.

En caso de detectarse ruidos elevados el personal debe utilizar su protector auditivo. Todas estas áreas deben estar debidamente señalizadas indicando el uso obligatorio del equipo de protección personal y la existencia de ruido peligroso; también debe considerar otras alternativas de reducción de ruido.

Se deberá dotar y controlar el uso obligatorio de protectores respiratorios con filtros de aire adecuados a todo personal que trabaje con materiales que puedan generar riesgos a la salud (p.e; humos de soldadura, cemento, etc.).

Está prohibida toda quema de residuos, materiales o vegetación desmontada dentro de la zona de intervención del proyecto.

Identificación de maquinaria, vehículos y equipos que generen emisiones a la atmosfera.

Se debe considerar que ningún equipo puede estar en obra sin ser previamente habilitado, para la habilitación deberá presentar su certificado de emisiones dentro de los límites establecidos en la normativa.

Los vehículos y equipos, fuentes móviles, en caso de que se encuentren fuera de los límites permisibles de emisión de gases, deben ser desmovilizados para su mantenimiento, nueva medición, hasta estar dentro de los límites permisibles

Es importante realizar la identificación de la maquinaria, vehículos y equipos que se emplearan en el desarrollo de todas las actividades acorde a cada etapa del proyecto, por tanto, se procederá a realizar un relevamiento de información de cada uno identificando las condiciones iniciales, para el efecto se desarrollara un diagnóstico y evaluación inicial de cada maquinaria, vehículo y equipo identificado.

Producto del diagnóstico y evaluación realizada, se determinará la frecuencia de mantenimiento preventivo de cada uno, señalando los requerimientos individuales a fin de que la empresa contratista pueda realizar el mantenimiento.

Registros de mantenimiento identificando la frecuencia y responsables.

En este punto deben definirse las intervenciones de mantenimiento en base a periodos de tiempo o bien en base a métricas (horas trabajadas/kilómetros recorridos).

Si es en base a periodos de tiempo, a partir de estos parámetros de tiempo se crean conjuntos de intervenciones en el tiempo que se desarrollen los trabajos y que serán ejecutadas cuando llegue su momento.

Si es en base a métricas e indicadores, la frecuencia de las intervenciones se programa en base a esas métricas. Por ejemplo, puede ser la métrica de “kilómetros recorridos”, donde se tiene los datos semanales de los kilómetros recorridos individualmente cada maquinaria y vehículo y esta puede ser indicada de forma manual, para que a determinado kilometraje se efectué el mantenimiento respectivo.

A la hora de planificar el mantenimiento preventivo, hay que tener en cuenta:

- La frecuencia de la realización de los trabajos,

- Si lo trabajos se realizan con máquina en marcha o parada,
- La posibilidad de realizar rutas de inspección para observar el correcto funcionamiento de la maquinaria y anticiparse así a posibles anomalías,
- Analizar los recursos necesarios y la duración de los trabajos.

De igual manera, se debe identificar a los responsables de efectuar el mantenimiento y los encargados de llevar los registros correspondientes, los cuales servirán de base para el siguiente mantenimiento a realizar.

3.7. Plan de uso eficiente y protección de agua

Plan de Uso Eficiente y Protección de Agua
El agua es un recurso fundamental para el sustento de la vida, en la actualidad el suministro del agua sufre un riesgo de escasez debido a la contaminación y el desperdicio desmedido del recurso. Es importante el cuidado del recurso hídrico debido a la escasez que se acrecienta día a día, por lo cual promover e implementar el uso eficiente y protección de agua es fundamental durante la construcción de una obra.
Objetivo
Establecer e implementar estrategias, dirigidas a optimizar el uso eficiente y protección del recurso hídrico en la fase de construcción, promoviendo el ahorro y uso eficiente además de la protección por parte del personal durante la implementación del proyecto.
Impactos a mitigar y medidas de mitigación
- **Alteración a cuerpos de agua. Contaminación de fuentes de aguas superficial y subterránea.** Para el mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos la entidad ejecutora, establecerá en las especificaciones técnicas del contrato que el contratista deberá realizarlo en talleres externos acreditados. Se prohibirá realizar tareas de mantenimiento en áreas de trabajo y en el campamento. Delimitación de un área exclusiva para almacenamiento seguro de combustible.

No está permitido lavado y trabajos de mantenimiento de vehículos y maquinaria en los cursos naturales de agua.

Monitoreo de la calidad de agua, si se produjera afectación a cuerpos de agua

Elaborar protocolos de actuación respecto al desarrollo de las diferentes actividades a efectos de reducir la probabilidad de ocasionar la alteración de los cuerpos de agua cercanos. Se debe evitar la contaminación por materia fecal, escombros y aceites.

En la ubicación de postes y otros apoyos, se debe evitar la cercanía a ríos y arroyos para minimizar la afección a los mismos, en caso de existir.

Implementación de bateas de contención en áreas de almacenamiento de residuos peligrosos.

En caso de instalación de campamento:

Campamentos y letrinas deberán situarse al menos a una distancia de 100 metros de cualquier fuente de agua superficial.

Realizar un sistema de recolección de efluentes hacia cámaras sépticas acopladas a sumideros, las cuales una vez finalizadas las actividades deberán ser limpiadas, desinfectadas y rellenadas.

En caso de alquilar predios para la instalación de faenas:

Si se tiene una cámara séptica en el predio alquilado la empresa contratista procederá a la limpieza de la cámara.

Evitar en todo momento el consumo de agua presumiblemente contaminada, por parte de los trabajadores.

- **Afectación al ecosistema fauna y flora que dependen de estos cuerpos naturales de agua.**

Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua.

Responsable de la implementación del Plan

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Lineamientos

Las obras y/o actividades deberán conservar una distancia mínima de 100 m de cuerpos de aguas superficiales, manantiales, en caso de que las características específicas del proyecto no lo permitan; el supervisor debe aprobar el plan de protección de cuerpos de agua específico, para su aplicación; este debe incluir el monitoreo de calidad de agua antes y al finalizar la actividad, para evidenciar la no contaminación del mismo.

No se permitirá la disposición de escombros de construcción y residuos domésticos en la cercanía de cuerpos de agua o en las propiedades privadas.

No se podrá efectuar trabajos, ni operar equipos y maquinaria de ningún tipo en los cuerpos de agua o en sus proximidades. En caso de ser un caso especial, deberá presentar un Plan Específico, para su evaluación y aprobación (si corresponde) por parte de la supervisión.

Se debe capacitar al personal que participe del proyecto y/o servicio, sobre temas de protección de cuerpos de agua y el valor que tiene dentro de los distintos ecosistemas.

Se debe proteger todo cuerpo de agua (natural, riego y consumo humano), evitando su contaminación o degradación. Considerando que está totalmente prohibido verter productos de cualquier naturaleza, incluyendo residuos sólidos, líquidos, escombros, materia fecal u otros elementos generados por las actividades de las obras o por su personal.

No se puede realizar el lavado de equipos y herramientas menores (palas, picotas, carretillas, etc.) en cuerpos de agua.

Cualquier uso de fuente de agua debe ser autorizado y cumplir con los permisos específicos asociados.

Para el abastecimiento y distribución de agua, se debe realizar un uso racional y eficiente de las aguas captadas y cuyo uso haya sido autorizado. Se reutilizará al máximo el agua con el fin de disminuir la cantidad captada y el volumen de agua a disponer.

Está prohibido el lavado y trabajos de mantenimiento de vehículos y maquinaria en el área del proyecto y menos en cursos naturales de agua. Solamente se permitirá en el campamento o faena construida.

Al definir la ubicación de los postes y otra infraestructura necesaria, se evitará su cercanía a ríos y arroyos para minimizar la afección a los mismos.

3.8. Plan de monitoreo ambiental

Plan de Monitoreo Ambiental
El monitoreo es un sistema de seguimiento continuo de la calidad ambiental a través de la observación, medidas y evaluaciones de una o más de las condiciones ambientales con propósitos definidos[10]; el Plan de Monitoreo Ambiental es una guía de acciones ambientales que deben implementar los contratistas, supervisores en el desarrollo del proyecto; este contempla los parámetros de monitoreo, valores de seguimiento y documentos necesarios para garantizar la supervisión oportuna. El Monitoreo permite un registro periódico de observaciones sobre el desarrollo o estado de un proceso o situación de interés a través del tiempo y en un área determinada, a fin de establecer si el proceso o situación está cambiando; es una herramienta de gestión que nos ayuda a obtener información a lo largo del tiempo y a predecir acontecimientos. Cuando analizamos los datos tomados en campo por bastante tiempo, podemos notar los cambios del estado de conservación de los recursos naturales y la situación de algunos otros factores que puedan influir en el área de trabajo. El monitoreo debe ser una actividad permanente que requiere que los datos sean tomados en campo. En caso de existir alguna contingencia durante cualquiera de las etapas del proyecto el Supervisor tiene la obligación de comunicar este hecho de inmediato a la Autoridad Ambiental Competente ACC

[10]Reglamento de Prevención y Control Ambiental, 1996

en especial si dicha contingencia afecta, o tiene el potencial de afectar, cualquiera de los factores ambientales.

En este sentido, el plan establece la necesidad de levantar información ambiental partiendo de una línea base de la zona intervenida para fines de contar con referentes técnicos que establezcan la ocurrencia o no de un determinado impacto y establecer la eficiencia de las medidas de mitigación ejecutadas.

Objetivo

Verificar el cumplimiento, de los compromisos asumidos ante la Autoridad Ambiental Competente y con el Prestatario a través del PGAS respecto a la implementación de las medidas de mitigación propuestas en el PPM-PASA y en el PGAS según corresponda y asegurar que el proyecto se desarrolle en el marco de una gestión ambiental efectiva.

Responsable

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Alteración de la calidad del aire**

Monitoreo de partículas suspendidas.

Monitoreo de gases de combustión en fuente móvil.

- **Incremento de niveles de presión sonora.**

Monitoreo de ruido ocupacional y ambiental en el caso de usar explosivos.

- **Alteración de la calidad del agua**

Monitoreo de la calidad de agua, si se produjera afectación a cuerpos de agua.

Lineamientos

- **Monitoreo de Calidad del Aire**

Tomando en cuenta las diferentes actividades que se desarrollar en cada etapa del proyecto, es necesario realizar evaluaciones de la calidad del aire a fin de determinar si la concentración de contaminantes cumple con los límites permisibles establecidos en la normativa nacional (Reglamento en Materia de Contaminación Atmosférica). Los parámetros considerados para el monitoreo de calidad de aire son los siguientes: SO_2, PM-10, CO, NO_2, y PM-2.5 previa justificación se podrá analizar si se cumple con todos los parámetros.

Los puntos de monitoreo se determinarán de acuerdo con el desarrollo de las actividades de obra y serán en puntos representativos o críticos, priorizando aquellos lugares donde se realizan las obras movimiento de maquinaria para el tendido eléctrico; la frecuencia de los monitoreos debe ser realizada al menos semestralmente durante todo el tiempo de ejecución del proyecto.

- **Monitoreo de niveles de Ruido**

Para determinar los niveles de presión sonora y precautelar la salud de los trabajadores y población en general, durante la ejecución de las obras, se debe realizar el monitoreo de niveles de ruido, para el efecto se considerarán los límites máximos permisibles establecidos en la normativa ambiental nacional, los puntos de monitoreo deben situarse en lugares estratégicos en caso donde se genere mayor ruido durante las actividades de ejecución a fin de que los valores obtenidos sean representativos. La frecuencia del monitoreo de ruido debe se recomienda realizarlo al menos semestralmente durante todo el tiempo de ejecución del proyecto.

- **Monitoreo de calidad de Agua**

Las diferentes actividades desarrolladas en cada etapa del proyecto pueden afectar la calidad de fuentes de agua debido a las descargas sanitarias, domiciliarias y resultantes de las actividades constructivas; en este sentido es necesario realizar el monitoreo de la calidad del agua en caso de afectación.

Los parámetros que se recomiendan a ser monitoreados deben mínimamente ser: DBO5, DQO, Aceites y Grasas, Solidos Suspendidos Totales, Coliformes Totales, pH, Temperatura, Oxígeno

Disuelto y Conductividad; los resultados deben ser comparados con los límites permisibles establecidos en la normativa ambiental nacional (Reglamento en Materia de Contaminación Hídrica).

Los puntos de monitoreo deben ser seleccionados bajo criterios de representatividad, considerando la presencia de cuerpos de agua y las actividades realizadas. La frecuencia de monitoreo debe ser al menos semestral durante toda la etapa de ejecución, operación y mantenimiento del proyecto.

- **Planillas de seguimiento y control**

De acuerdo a requerimientos de la AAC, es necesario que se tengan las planillas de seguimiento y control, donde se plasmen los reportes de los monitoreos realizados de acuerdo a la frecuencia establecida; esto para cualquier inspección de seguimiento y control que pueda ser realizada por Instancias y Autoridades Ambientales.

3.9. Plan de control de erosión y sedimentación (y restitución de la vegetación)

Plan de Control de Erosión y Sedimentación
El presente Plan está orientado a proporcionar cobertura vegetal en el ámbito del Proyecto, cuya implementación servirá para mejorar los suelos, controlado la erosión y sedimentación que puede darse por la excavación, por el alto tráfico de vehículos durante el desarrollo del proyecto y además con la plantación de las especies arbustivas y de pastos nativos y cultivados, prohibiendo el uso de especies invasoras.
Objetivo
El presente Plan se ha elaborado para establecer los procedimientos para el control de erosión en las áreas disturbadas por las acciones que conllevan la realización del proyecto.
Responsable
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra. El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Riesgo de contaminación de suelo agrícola**

Sectores de uso del suelo para fines agrícolas que hayan sido afectados serán restituidos de forma inmediata una vez terminada la intervención.

- **Riesgo de erosión del suelo**

Se debe evitar atravesar por terrenos de producción agrícola, si en caso sucediera serán restituidos de forma inmediata una vez terminada la intervención.

En caso de identificar lugares erosionados se tendrán las siguientes medidas que se pueden aplicar para prevenir la erosión:

- Disminución de las pendientes de talud, así como su longitud,
- Interceptar las pendientes de talud con bermas
- Aplicar el aterrazado
- Drenajes en los casos que sean necesarios
- Inducir la revegetación natural, favorecer la estructura del suelo
- Estaquillado que se utiliza en taludes de pendientes pronunciadas, con terrenos sueltos y sometidos a fuerte erosión hídrica.

Plantación y/o reposición de árboles (con especies nativas u otra previa justificación, queda prohibido introducir plantas invasoras y/o exóticas).

- **Alteración del paisaje. Perdida de Cobertura Vegetal**

Realizar la reposición de árboles y revegetación en las áreas intervenidas, que ameriten.

- **Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats**

Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua, en caso que la intervención del proyecto se produzca en estos cursos.

El desmonte y remoción de cobertura vegetal para:

- Habilitación de brechas o senderos de acceso
- Apertura del derecho de vía se encuentra normalizada para las redes de media tensión con tres metros (3m) de distancia a cada lado del eje de la red eléctrica, es decir, una franja total de seis m(6m) en un ancho de 6m.

Deberá restringirse a lo estrictamente necesario. En lo posible la remoción de la vegetación será manual, con herramientas apropiadas evitando el uso de equipo pesado, se realizará sobre el área estrictamente necesaria.

Reposición de árboles (con especies nativas u otra previa justificación, queda prohibido introducir plantas invasoras y/o exóticas).

Realizar la siembra de plantines tomando en cuenta la época de lluvias (noviembre-febrero), en algunos proyectos el tiempo de intervención es corta, se buscará el apoyo con las comunidades u otros actores para asegurar la sostenibilidad suscribiendo actas u otro instrumento. Posteriormente se hará seguimiento al cumplimiento de lo suscrito en las actas.

Realizar talleres de socialización dirigidos a los trabajadores y comunidades intervenidas sobre la importancia de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

- **Perturbación de la fauna existente**

Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua, por constituirse en un corredor biológico de gran importancia para la fauna silvestre.

Lineamientos

En base a una evaluación, la empresa contratista deberá proponer e implementar de medidas de protección en áreas críticas.

Si existiese la necesidad de utilizar áridos y agregados, éstos serán adquiridos de concesionarios locales legalmente establecidos y autorizados. Las autorizaciones deberán ser presentadas a la supervisión previamente al uso de agregados.

Se debe realizar los trámites necesarios para la explotación de bancos de áridos y agregados, en caso de ser comprados, estos deben presentar los permisos detallados en la ley y los comprobantes de pago de acuerdo a los convenios (que deben ser presentados).

Se repararán los sitios que presenten procesos erosivos o hundimientos. Todo trabajo de reparación será monitoreado hasta dos meses después de la conclusión del proyecto, con el objeto de evitar que estos problemas recurran en el futuro.

Con el objeto de minimizar la alteración del perfil del suelo, de ser posible, éstos serán ubicados en áreas planas que ya hayan sido intervenidas, considerando la cercanía a caminos existentes para facilitar el acceso a los mismos, además deberán estar alejados de áreas inestables, o con riesgos de deslizamiento.

Durante los trabajos, las alteraciones de la morfología del terreno deberán ser minimizadas, nivelando el terreno solamente cuando y donde sea estrictamente necesario.

Prevenir la erosión del suelo y el arrastre de sedimentos de las áreas de intervención hacia áreas o cuerpos de agua adyacentes.

Prevalece el uso de caminos existentes y sendas, para evitar la apertura de nuevos accesos, siempre que sea posible.

Se deberá coordinar con el Supervisor la apertura de nuevos accesos y caminos a fin de evaluar la reducción de impactos ambientales y cumplir con los permisos ambientales.

Evitar la circulación de la maquinaria pesada por sitios fuera del área de trabajo.

Al inicio el proyecto y/o servicio la empresa contratista deberá presentar a la supervisión para su aprobación, el Plan de Excavaciones y Manejo de Material Sobrante incluyendo la metodología de excavación a ser implementada. Este plan deberá contemplar las actividades durante el uso, disposición, abandono y restauración de las áreas seleccionadas y se indicaran las áreas de disposición final de materiales de excavación.

Está prohibida la disposición de material suelto o granular de cualquier tipo de escombros a quebradas, o sitios próximos a los cuerpos de agua existentes y en áreas turísticas. El manejo adecuado de los buzones para el material de excavación sobrante, será de responsabilidad de la empresa contratista, estas áreas deberán contar con los respaldos de autorización pertinentes de los propietarios (si corresponde), la aprobación del supervisor; además de los permisos ambientales que correspondan.

Las excavaciones de más de 2 metros de profundidad, son consideradas como trabajos en altura debiendo cumplir todos los reglamentos asociados, al igual que los entibamientos, protecciones de talud y otras normativas vigentes y el NTS-003/ 17- Trabajos en Altura[11].

Se restringirá el uso de explosivos, de tal manera que se eviten las detonaciones innecesarias y desfragmentar los estratos del suelo. En caso de utilizarse explosivos, debe realizarse aplicando la normativa vigente (Resolución Ministerial 322/2008, Reglamento para Importación, Exportación, Transporte, Almacenamiento y Comercialización de Explosivos, Armas y Municiones y otras aplicables), permiso para el uso de explosivos con fines constructivos si corresponde, otorgado por el Ministerio de Defensa Nacional.

En caso de utilizarse maquinaria pesada, debe respetarse rutas de tránsito, señalizaciones de seguridad, contemplando además la restauración y los permisos para el ingreso de la maquinaria al punto de excavación.

Las excavaciones no podrán estar abiertas más de 1 semana en ningún caso, salvo permiso autorizado por el supervisor, previa aprobación de un plan de manejo específico.

Donde exista capa orgánica (top soil), ésta será separada de los sitios excavados y reutilizada para la restauración a la conclusión de las obras en cada sitio.

El tránsito y movilización debe realizarse únicamente por caminos existentes, autorizados por el supervisor. Todas las áreas utilizadas para tránsito, para el cierre deben ser restauradas, descompactadas hasta la aceptación de la comunidad y el supervisor, debiendo entregarse en iguales o mejores condiciones a las iniciales.

Todo camino utilizado debe presentar un plan de mantenimiento, bajo un cronograma establecido y autorizado por el supervisor, conforme se acuerde con las comunidades y/o instituciones del lugar, con el objetivo de evitar conflictos sociales.

Para la ejecución del Plan, se considerarán los siguientes factores y criterios siguientes:

- Caracterización de suelos.
- Acondicionamiento del suelo.
- Recolección de Propagación en vivero

[11] Normas Técnicas de SST - Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social (mintrabajo.gob.bo)

- Actividades de revegetación

Condición actual de las áreas a revegetar

Se establecerán las condiciones del área intervenida, conforme a sus características climáticas, ecológicas y fisiográficas, entre otros.

- Condiciones climáticas
- Condiciones ecológicas
- Cobertura vegetal presente
- Características fisiográficas

Producción de plantas

La producción o adquisición de plantas se planificará bajo el criterio de calidad, cantidad y tipo de plantas considerando las características edáficas, climáticas, económicas y sociales existentes en cada una de los componentes donde se llevará a cabo la plantación.

Se priorizará el empleo de especies nativas en caso de no existir, se podrá emplear otro tipo de especies bajo una justificación, queda prohibido el uso de especies invasoras.

Proceso de revegetación

El presente plan podrá considerar tanto la adquisición de plantas de viveros ya establecidos en las zonas cercanas al proyecto como la instalación de viveros que cuenten con una producción de plantas suficiente para cumplir con la cantidad de plantas necesarias para la revegetación.

Para las actividades de revegetación se considerarán las condiciones climáticas del área y el régimen de lluvias (por lo general meses de octubre y noviembre). Asimismo, el proceso de revegetación deberá considerar los siguientes aspectos:

- Preparación del terreno
- Inicio de revegetación
- Plantado de especies arbóreas y arbustivas
- Traslado de especies sensibles

Monitoreo de revegetación

Una vez culminado el proceso de revegetación considerando el tiempo de realización del mismo, se deberá implementar un plan de monitoreo de las áreas revegetadas a cargo de especialistas. El monitoreo ayudará a identificar áreas con problemas que puedan requerir mantenimiento y proveer información que permitirá conocer el éxito de las labores. A su vez, se podrán identificar especies nativas con potencial de recolonización natural, las cuales podrán reforzar áreas que requieran una revegetación adicional o nuevas áreas que necesiten revegetación, en caso de no contar con especies nativas previa justificación se podrá plantar otra especie, queda prohibido introducir plantas invasoras y/o exóticas.

De manera general, se recomienda considerar las siguientes actividades y los tiempos para su desarrollo:

Actividad	Periodo
Recopilación de datos en campo	Época de lluvias (diciembre – febrero)
Toma de muestras de suelo y vegetación	Época de lluvias (diciembre – febrero)
Elaboración de perfiles de vegetación ribereña	Época de lluvias (diciembre – febrero)
Delimitación del área para establecimiento de barreras biológicas alrededor del cause	Posterior a la etapa de ejecución
Selección de especies nativas para el programa de revegetación	Época de lluvias (febrero – marzo)
Instalación de viveros y propagación de plantines	Época de lluvias (febrero – marzo)
Siembra de plantines	Época de lluvias (noviembre – febrero) siguiente año
Cercado de protección	Época de lluvias (noviembre – febrero) siguiente año

Algunos proyectos el tiempo de ejecución son cortos y no podrán cumplirse las actividades y los tiempos indicados en la anterior tabla, la entidad ejecutora podrá evaluar y efectuar a través de actas, convenios u otro instrumento legal la delegación de estas actividades al Gobierno Municipal, comunidades y otros cuya finalidad es cumplir con la implementación del Plan.

3.10. Plan de acción para la biodiversidad (en caso de confirmar presencia de hábitats críticos)

Plan de acción para la Biodiversidad
El Plan de acción para la Biodiversidad plantea tres pilares fundamentales para su desarrollo en obra, tomando en cuenta que los mismos se reflejaran en las actividades que plantea el plan. - **Sostenibilidad**. - Las actividades del plan se encuentran encaminadas a mantener y mejorar la calidad de vida de los habitantes de la zona, sin que se comprometa el equilibrio ecológico, que afecte la biodiversidad local o impida el aprovechamiento sostenible de sus recursos naturales. - **Participación social. -** La conservación de la biodiversidad es una responsabilidad compartida entre todos los actores, tanto públicos, privados y comunidades. En este marco, el Plan promueve la participación social en todos los procesos de planificación, ejecución, monitoreo y evaluación, de los habitantes de la zona, para poder acceder al uso sostenible de especies de vida silvestre.
Objetivo
Impulsar el manejo ambiental del área del proyecto para detener los procesos de deterioro de los ecosistemas y su biodiversidad en el marco del desarrollo sostenible, respetando las limitaciones que presenten sus recursos naturales. Estas acciones, a realizarse en un marco de planificación integrada, deberán posibilitar el mejoramiento de la calidad de vida de la población actual
Impactos a mitigar y medidas de mitigación
- **Incremento de niveles de presión sonora** Establecer horarios de trabajo para actividades que superen los límites permisibles de ruido considerando periodos de tiempo que no ocasionen perturbación a la fauna silvestre, se recomienda que este horario sea entre 11:00 a 15:00 horas periodo de baja actividad de la fauna silvestre. - **Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats** Informar al personal de obra sobre la importancia de preservar las especies endémicas, de flora creando sensibilidad ambiental. El desbroce, desmonte y limpieza para el derecho de vía del terreno deberá restringirse al área indicada en las especificaciones técnicas de ingeniería del proyecto.

No se permitirá el derribo de especies vegetales para su utilización como madera de construcción ni como combustible (leña).

Prohibir y sancionar la generación de fogatas por parte del personal.

Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua, en caso que la intervención del proyecto se produzca en estos cursos.

El desmonte y remoción de cobertura vegetal para:

- Habilitación de brechas o senderos de acceso
- Apertura del derecho de vía se encuentra normalizada para las redes de media tensión con tres metros (3m) de distancia a cada lado del eje de la red eléctrica, es decir, una franja total de seis m(6m) en un ancho de 6m.

Deberá restringirse a lo estrictamente necesario. En lo posible la remoción de la vegetación será manual, con herramientas apropiadas evitando el uso de equipo pesado, se realizará sobre el área estrictamente necesaria.

Reposición de árboles (con especies nativas u otra previa justificación, queda prohibido introducir plantas invasoras y/o exóticas).

Realizar la siembra de plantines tomando en cuenta la época de lluvias (noviembre-febrero), en algunos proyectos el tiempo de intervención es corta, se buscará el apoyo con las comunidades u otros actores para asegurar la sostenibilidad suscribiendo actas u otro instrumento. Posteriormente se hará seguimiento al cumplimiento de lo suscrito en las actas.

Realizar talleres de socialización dirigidos a los trabajadores y comunidades intervenidas sobre la importancia de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

- **Perturbación de la fauna existente**

Informar al personal de obra sobre la importancia de preservar las especies endémicas de fauna, creando sensibilidad ambiental.

No se permitirá la generación de ruidos estridentes durante la noche.

Prohibir y sancionar la generación de fogatas por parte del personal.

Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua, por constituirse en un corredor biológico de gran importancia para la fauna silvestre.

El sistema de señalización deberá prevenir al conductor sobre la presencia en el área de animales silvestres y domésticos (ganado con valor económico).

Evitar el asentamiento de campamentos, apertura de caminos y actividades civiles que afecten el hábitat de especies endémicas identificadas.

Sancionar a los trabajadores que adquieran o compren animales vivos o partes (cueros, pieles, etc.) de animales silvestres de la zona.

En las especificaciones técnicas se establecerán sanciones en puntos específicos que estipulen la veda, con sanciones para individuos y empresas infractores, con responsabilidad de acuerdo a la estructura jerárquica empresarial.

Se prohíben terminantemente actividades de caza, captura, destrucción de nidos, de madrigueras, así como la compra de animales silvestres (vivos, embalsamaos, pieles u otro producto animal), cualquiera sea su objetivo.

Queda prohibida la circulación de trabajadores fuera del área de influencia del proyecto.

- **Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres (fauna)**

Si fuera necesario se elaborará un programa de translocación de individuos de especies amenazadas para anfibios, reptiles y pequeños mamíferos terrestres, para lo cual se deben efectuar las siguientes actividades:

- Realizar inventarios de anfibios, reptiles y pequeños mamíferos terrestres
- Definir las áreas potenciales para translocación de las posibles especies amenazadas identificadas
- Realizar inventarios en áreas potenciales para translocación

Efectuar la captura, traslado, cuarentena y liberación de individuos de acuerdo a la historia natural de cada especie.

Responsable

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar profesionales especialistas a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá analizar conforme a la magnitud del alcance la permanencia en el sitio de obra y el tiempo, en caso de incumplimiento de

funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Lineamientos

Ejes estratégicos del Plan de Manejo

El Plan de Manejo se desarrollará por medio de dos ejes estratégicos de acción, con el fin de establecer las actividades que se desarrollaran para la conservación y preservación de la biodiversidad durante y después de la ejecución del proyecto.

Eje Estratégico de Conservación

Promover la conservación, y aprovechamiento sostenible de los recursos de biodiversidad local en beneficio de las poblaciones locales.

Eje Estratégico de Monitoreo e Información

Investigación y generación de información sobre el estado de la biodiversidad, su monitoreo, análisis y socialización.

Actividades del Plan de Manejo:

Para el desarrollo del Plan de Manejo se establecen actividades mínimas que se desarrollaran, a fin de cumplir con los objetivos y ejes estratégicos del mismo.

- Establecimiento de una línea base sobre el estado de la biodiversidad local previa a la ejecución de la obra o proyecto.
- Determinación y clasificación de áreas con biodiversidad frágil.
- Determinación de existencia de especies amenazadas de flora y fauna.
- Monitoreo del estado de la biodiversidad y los recursos naturales del área.
- En caso de determinar la existencia de especies amenazadas de fauna terrestre y acuática, se debe proceder a la translocación de las mismas realizando las siguientes actividades: Modelamiento de nicho y establecimiento del área de distribución potencial para las especies amenazadas presentes, definición de áreas potenciales para translocación, inventarios en áreas potenciales para translocación y captura, traslado, cuarentena y liberación de individuos de acuerdo a la historia natural de cada especie.

- Capacitación en temas de manejo y conservación de la biodiversidad dirigida a personal del proyecto y pobladores del lugar, que describan las especies únicas, amenazadas, protegidas o en peligro de extinción, al igual que la importancia de la conservación del medio ambiente y los cuidados específicos a tomar dentro del proyecto.
- Campañas de sensibilización sobre quemas, incendios y otro tipo de prácticas utilizadas en el área de la agricultura y la ganadería.
- Asistencia técnica en fortalecimiento de gestión social para el manejo y conservación de la biodiversidad.
- Disposiciones de prohibición de caza de animales del lugar.
- Disposiciones de prohibición de adquisición de partes de especies de flora y fauna.
- Evitar la eliminación de la vegetación en los alrededores de los cuerpos de agua, para prevenir procesos de erosión y sedimentación.

3.11. Plan de Operación y Mantenimiento

Plan de operación y mantenimiento de redes eléctricas (Actividades a ser incluidas en el Plan de O&M del Operador Regulado)
Las redes eléctricas rurales a construirse en el programa PER III se desarrollarán en zonas lejanas y poco accesibles, con asentamientos humanos dispersos y con infraestructura vial ausente o muy deficiente. Por otra parte, el mantenimiento de las redes eléctricas rurales se efectúa por los Operadores Regulados los cuales tienen una serie de trabajos propios del sector eléctrico, donde es fundamental la capacitación diaria del personal, así como contar con los EPPs.

ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Casco Dieléctrico de Seguridad con barbuquejo, Guantes en Cuero Tipo Ingeniero Reforzado 3 Dedos, Botas Dieléctricas, Ropa de Dotación, Monógafas de Seguridad con Filtro UV y Protección Antiarco, Arnés de Seguridad, Eslinga con Retenedor de Caída, Eslinga de Posicionamiento, Guantes Dieléctricos según Tensión de Trabajo, pretales, anclaje portátil, sistema de seguridad anticaidas (línea de vida, anclaje superior, porta anclaje, mosquetones, freno salva caída, contrapeso).

ELEMENTOS COLECTIVOS DE SEGURIDAD

Escalera de extensión de Fibra de Vidrio, Pértiga Telescópica, Línea de Vida, avisos, conos y cinta de señalización, Manilas, Botiquín Primeros Auxilios, Traje de Apicultura.

HERRAMIENTAS Y EQUIPOS DE TRABAJO

Alicate Aislado, Juego de Llaves Mixtas, Cincel Acerado, Martillo, Flexómetro, Navaja Tipo Liniero, Caja Portaherramientas, Kit de Rescate en Altura, Estrobos.

En este documento se señalan los impactos a mitigar desde el punto de vista socioambiental.

Objetivo

Asegurar que las redes de electrificación rural cuenten con un plan de O&M que mitigue los riesgos e impactos socioambientales que se hayan identificado.

Impactos a mitigar

- Riesgo de fallo en los componentes del proyecto

El traslado y plantado de postes, la instalación de riendas, armado de estructuras, el tendido y flechado de conductores, la instalación de transformadores y puestos de transformación, instalación y medición de puestas a tierra y el energizado de la red eléctrica, se debe realizar con personal calificado con la experiencia establecida según requerimiento de ENDE. La capacitación del personal del Contratista debe realizarse en forma cotidiana, dada la naturaleza riesgosa para la vida de los trabajos que se realizan.

Responsable de la implementación del Plan

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde al Operador Regulado y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor

El Operador Regulado deberá contar con un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de este Plan, este personal debe estar aprobado por el supervisor, deberá ser permanente en los sitios donde se efectúa los trabajos, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, el supervisor podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud de las actividades a ser ejecutadas en O&M.

Lineamientos

- **Mantenimiento del derecho de vía**

Dos veces por año; se realizará el mantenimiento del derecho de vía (en los lugares donde fuere necesario, de acuerdo a la vegetación). En una franja total de seis (6) metros de ancho. El trabajo se realizará utilizando sobre todo mano de obra no calificada, lo que permite incorporar a las comunidades a los trabajos y es inclusivo.

- **Cambio y/o reubicación de postes**

De manera periódica se verificará el estado de conservación de los postes para energía eléctrica que forman parte de la red de electrificación rural, especialmente en los sitios en lugares riesgosos (taludes, lugares erosionados y otros).

La comunidad será capacitada para ubicar los postes con riesgos de fallo y sensibilizada con relación a comunicar con rapidez los hallazgos al Operador Regulado.

3.12. Plan de desmantelamiento de sistemas híbridos y de sistemas individuales aislados

Plan de desmantelamiento de sistemas híbridos y de sistemas individuales aislados empleando sistemas solares fotovoltaicos
Los sistemas híbridos y los sistemas individuales aislados empleando sistemas solares fotovoltaicos construirse en el programa PER III se desarrollarán en zonas lejanas y poco accesibles, con asentamientos humanos dispersos y con infraestructura vial ausente o muy deficiente. Los mismos podrán dejar de funcionar por diversas causas y razones, no solamente por llegar al término de su vida útil. En ese caso es necesario contar con un plan de desmantelamiento que sea del conocimiento de operadores regulados y también de los propios beneficiarios. En este documento se señalan los impactos a mitigar desde el punto de vista socioambiental.   **Lo que no debe hacerse**
Objetivo
Efectuando el desmantelamiento de sistemas híbridos y de sistemas individuales aislados empleando sistemas solares fotovoltaicos, asegurando el reciclaje adecuado y la restauración en caso de ser requerida.
Impactos a mitigar
- Alteración a los cuerpos de agua - Afectación al suelo

Responsable de la implementación del Plan
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde al Operador Regulado y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor El Operador Regulado deberá contar con un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de este Plan, este personal debe estar aprobado por el supervisor, deberá ser permanente en los sitios donde se efectúa los trabajos, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, el supervisor podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable. El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud de las actividades a ser ejecutadas en O&M.
Lineamientos
• **Etapas del desmantelamiento** El desmantelamiento debe efectuarse definiendo las etapas del mismo, de acuerdo al tipo de sistema que se desmantela (Híbrido o individual) En primera instancia se requiere contar con información de la instalación que se desmantela (ficha técnica, inventario u otros). El plan de desmantelamiento puede constar de las siguientes etapas: **Etapa 1**: Desmantelamiento de las instalaciones del proyecto • Esto debe incluir una estimación de los costos que demandará el desmantelamiento. **Etapa 2:** Recuperación del suelo ocupado y revegetación **Etapa 3**: Reciclaje de materiales y gestión de residuos • Es posible recibir ingresos por el reciclaje

CUARTA PARTE
PLANES DE SALUD, SEGURIDAD Y ASUNTOS LABORALES

4.1. Plan de salud y seguridad ocupacional y comunitaria

A continuación, se detallan planes y programas cuya finalidad es de establecer las actividades y responsabilidades en temas de salud y seguridad en el trabajo, a fin de prevenir accidentes de trabajo y proteger la salud de los trabajadores durante las etapas de construcción y operación del subproyecto.

Para la etapa de construcción se tomaron en cuenta los siguientes aspectos: Evaluación y control de riesgos potenciales, (caída de altura por los trabajos en altura, aplastamiento de personas por cagas suspendidas, corte por uso de maquinarias de corte y perforación, electrocución durante el uso de maquinarias y herramientas eléctricas, lesiones graves por caída, choque a personas por el movimiento de maquinarias, materiales y objetos), Uso de equipos de protección personal por los trabajadores y visitantes, formación y calificación de los trabajadores, el uso de procedimientos para trabajos críticos (permisos para trabajos en calientes, en altura, en excavaciones, espacios confinados, levantamientos mecánica de cargas, liberación de uso de andamios, operaciones de equipos y maquinarias de altos riesgos, etc.), seguridad contra incendio, respuesta a emergencias, investigación y reportes de accidentes, las acciones de prevención no solo se limitan a los trabajadores sino también tiene un alcance a la protección de la población en general, transeúntes, y terceros que podrían verse de alguna manera afectados por las obras de construcción u operación.

Las estrategias relacionadas con estos planes responden al cumplimiento que se debe atender a la normatividad ambiental vigente y aplicable a este tipo de proyectos teniendo en cuenta el MPAS establecido por el (BID) y los requerimientos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS).

4.1.1. Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

Para la etapa de construcción se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos:

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo.
El Ministerio de Trabajo, a través de la Resolución Ministerial N° 1411/18 de 27 de diciembre de 2018, aprobó la Norma Técnica de Seguridad NTS-009/18 para la presentación y aprobación de los Programas de Seguridad y Salud en el Trabajo (PSST); y dejó sin efecto las normas que regulaban la implementación y aprobación de los Planes de Higiene, Seguridad Ocupacional y Manual de Primeros Auxilios. Esta norma técnica entró en vigencia a partir del 1° de abril de 2019 La Resolución establece la obligatoriedad de elaborar y gestionar la aprobación del PSST a todas las empresas privadas, nacionales y extranjeras que se encuentran en operación o en etapa de ejecución de proyectos independientemente de su número de trabajadores. La elaboración y la correcta implementación del PSST tienen como finalidad la prevención de riesgos ocupacionales, accidentes de trabajo y enfermedades laborales. Este principal aspecto debe ser tomado en cuenta por la empresa contratista, ya que con el PSST se minimizaría los accidentes y enfermedades que directa o indirectamente afectaría a la empresa por la erogación de grandes recursos económicos comparados con los costos de la implementación del PSST. Por tanto, la empresa contratista debe realizar su respectivo PSST que cumpla con los requisitos mínimos establecidos en NTS 009/18 PRESENTACIÓN Y APROBACIÓN DE PROGRAMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO[12].
Objetivo
Garantizar las condiciones adecuadas de salud, higiene, seguridad y bienestar en el trabajo, a fin de que los trabajadores puedan desarrollar sus actividades en un ambiente propicio y adecuado durante todas las etapas del proyecto.
Responsable de la implementación del Plan
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

[12] Normas Técnicas de SST - Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social (mintrabajo.gob.bo)

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Alteración de la calidad del aire**

Dotación de Equipos de Protección Personal a los trabajadores.

- **Incremento en niveles de presión sonora**

En el campamento principal y los frentes de obra, los trabajos se realizarán en las horas de luz, preferentemente entre 8:00 a.m. y 6:00 p.m.

El Contratista deberá dotar y establecer el uso obligatorio de protectores auditivos para el personal que trabaje o se encuentre frecuentemente cerca de la maquinaria o equipo que emite ruidos.

Establecimiento de cronogramas de trabajo que respeten los horarios de descanso de los trabajadores y la población en general.

Controlar que los trabajadores realicen un adecuado uso de los Equipos de Protección Personal.

- **Riesgo de accidentes laborales (caída de altura, aplastamiento de personas, electrocución durante el uso de maquinarias y herramientas eléctricas, lesiones graves) y contagios de enfermedades endémicas, pandémicas y ocupacionales**

Se capacitará a los trabajadores, sobre los factores de riesgo eléctrico, de caídas y otros como incendios, físicos, químicos, ergonómicos, biológicos y psicosociales.

Se establecerá un control permanente y estricto sobre la dotación y el uso de Equipos de Protección Personal (EPPs) y equipos de seguridad por parte de los trabajadores en las obras.

El personal será capacitado sobre los riesgos laborales, por objetos, materiales o sustancias que afecten su salud o integridad física, así como los materiales, equipos y maquinaria que puede afectarlos durante los trabajos en obra.

Capacitación respecto al uso y manejo del equipo de protección personal y el plan de preparación y respuesta a emergencias para la prevención de enfermedades endémicas (malaria, dengue, Chikunguña, Zika, fiebre amarilla, Chagas, leishmaniasis, fiebres hemorrágicas virales, hantavirus y leptospirosis), pandémicas (COVID-19), u otras.

Capacitaciones de atención primaria y primeros auxilios y otras necesarias que permitan una respuesta rápida.

El personal será capacitado sobre los riesgos laborales, por objetos, materiales o sustancias que afecten su salud o integridad física, así como los materiales, equipos y maquinaria que puede afectarlos durante los trabajos en obra

Se evitará extender las jornadas de trabajo, y exponer a los trabajadores a condiciones climáticas extremas de exposición solar, lluvias o frío.

Se debe realizar monitoreos ocupacionales para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles.

- **Riesgo de incumplimiento a normas laborales vigentes**

Queda prohibido contratar a personas menores a 15 años, o menores a 18 años en trabajos peligrosos.

- **Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo y lesiones del personal.**

Capacitación sobre el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos con características de inflamabilidad.

Contar con extinguidores en las áreas de trabajo.

- **Riesgo de accidentes en el traslado del personal**

Para reducir el riesgo de accidentes en el traslado de personal se cumplirá lo dispuesto en el Código de Tránsito, se garantizará las buenas condiciones de los vehículos utilizados en la obra; todos los vehículos contarán con SOAT.

- **Riesgo de atropellamiento de trabajadores y población en general.**

Para reducir la probabilidad de accidentes de tránsito se deberá implementar señalizaciones en el momento y espacios oportunos.

- **Ausencia de respuesta frente a emergencias**

Una vez definidos los componentes del plan de atención a emergencias, se debe capacitar al personal en obra sobre los componentes y que se debe realizar en cada caso: (por ejemplo, incendio en el campamento, accidente vehicular, accidentes en el trabajo (caídas de postes, caídas desde un poste y otros)

- **Riesgo de fallo en los componentes del proyecto**

El traslado y plantado de postes, la instalación de riendas, armado de estructuras, el tendido y flechado de conductores, la instalación de transformadores y puestos de transformación, instalación y medición de puestas a tierra y el energizado de la red eléctrica, se debe realizar con personal calificado con la experiencia establecida según requerimiento de ENDE. La capacitación del personal del Contratista debe realizarse en forma cotidiana, dada la naturaleza riesgosa para la vida de los trabajos que se realizan.

Lineamientos

La empresa contratista debe presentar a ENDE el respaldo de ingreso y/o aprobación por autoridad competente (Ministerio de Trabajo), de acuerdo a los plazos establecidos por la misma autoridad, de acuerdo a los plazos establecidos por ENDE y la supervisión.

La empresa contratista es el responsable de gestionar el ingreso y/o aprobación del documento en mención durante el proyecto y/o servicio. Además, deberá contar con un Protocolo de Bioseguridad de Medidas Preventivas COVID-19 de acuerdo a la normativa legal vigente, este debe ser aprobado por la supervisión, el protocolo debe contar con el respaldo de ingreso, presentación y/o aprobación por autoridad competente.

- **Capacitación**

La totalidad de los trabajadores de las diferentes áreas, previo el inicio de actividades del proyecto, recibirá una capacitación a manera inducción, donde se expliquen y detallen los riesgos laborales a los cuales estarán expuestos en las diferentes etapas y actividades del proyecto, señalando las obligaciones y medidas de seguridad que deben cumplir en todo momento.

De igual manera, se realizaran capacitaciones en temas de seguridad y salud en el trabajo, esta se realizará de manera periódica empleando medios audiovisuales, impresos y reuniones informativas,

donde se abarcarán mínimamente las siguientes temáticas: Accidentes en el entorno de trabajo; riesgos mecánicos, eléctricos, físicos, químicos, ergonómicos, biológicos y psicosociales; prevención de incendios; trabajo seguro; procedimiento de atención de accidentes y emergencias; uso correcto del Equipo de Protección Personal; prevención de enfermedades endémicas y pandémicas,

Asimismo, cada trabajador posterior a la inducción y capacitación debe firmar su compromiso a los procedimientos y lineamientos del Código de Conducta y Reglamento interno.

La empresa debe establecer, implementar y mantener un procedimiento y cronograma de Capacitaciones (Competencia, formación y toma de consciencia); mismo que debe ser aprobado por supervisión. El procedimiento debe contener:

- Las consecuencias Seguridad y Salud Ocupacional SySO, actuales o potenciales, de sus actividades de trabajo, su comportamiento, y los beneficios que tiene en SySO el mejoramiento del desempeño del personal;
- Sus roles y responsabilidades e importancia en alcanzar conformidad con la política y procedimientos SySO incluyendo la preparación en emergencia.
- Cronograma anual de capacitaciones en nociones básicas de Seguridad, Salud e Higiene en el Trabajo.
- Capacitaciones y entrenamientos en base a la identificación de peligros y riesgos para el personal, difusión al total del personal de las matrices y los controles operacionales asociados, a todo el personal incluyendo subcontratistas y personal contratado de manera eventual, previo ingreso a obra, proyecto o servicio.
- Cronograma anual de Diálogos Diarios de Seguridad (DDS) y la socialización diaria de estos (DDS) a todos los trabajadores de manera previa a las actividades laborales, cuya programación debe ser generada en función a la identificación de peligros y riesgos para el personal que contemplen además practicas seguras de trabajo, reglamentación y políticas internas, entre otros.
- Inducción inicial que contemple nociones básicas de Seguridad y Salud en trabajo y según el puesto de trabajo a todo el personal nuevo y de visita.
- La empresa contratista debe identificar constantemente las necesidades de entrenamiento asociadas con sus riesgos en Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

- En caso de ocurrencia de incidentes/accidentes, el contratista debe difundir al personal, los resultados de la Investigación de incidentes/accidentes; realizar el trabajo de identificación de causas y actualizar todos los registros y documentación pertinente; además de la implementación de mejoras, estos documentos deben contar con la aprobación por parte de la supervisión.

Se debe adjuntar los respaldos de la aplicación del procedimiento, cronogramas y registros de capacitación, referentes a las capacitaciones en temas de Seguridad y Salud en el Trabajo dirigidas a todo el personal; documentos que deben contar con el aval de todos los miembros del Comité Mixto de Higiene y Seguridad Ocupacional:

Cronograma anual de capacitaciones en nociones básicas de Salud, Higiene y Seguridad Ocupacional y los registros de ejecución del cronograma.

- Cronograma anual de capacitaciones en base a los resultados de la identificación de peligros y riesgos para el personal, diferenciado por temática y los registros de ejecución del cronograma
- Registros firmados por los participantes de las capacitaciones en la Empresa o Establecimiento Laboral, de manera diferenciada por temática;
- La empresa contratista debe presentar los registros y/o respaldos de ejecución de capacitaciones, charlas, entrenamientos y otros, al supervisor de obra, para la verificación respectiva generada según los cronogramas. Asimismo, esta documentación debe presentarse como parte de los Informes Mensuales de cumplimiento del PGAS, estos deben estar debidamente avalados por el profesional responsable.

Las capacitaciones deben incluir programas de entrenamiento para la aplicación de los planes de emergencia; junto con los simulacros, asimismo, debe incluirse los riesgos de bioseguridad, protocolos de higiene.

La empresa contratista debe asegurarse de contar con personal capacitado de acuerdo a normativa en aquellas actividades que tengan inherentes riesgos especiales como trabajos en altura, trabajos en espacios confinados, trabajos con materiales peligrosos, trabajos con electricidad o en instalaciones eléctricas (baja, media y alta tensión), trabajos en caliente, trabajos de izaje, trabajos

en excavación, operación de grúas, trabajos con exposición a radiaciones (ionizantes y no ionizantes), otros de alto riesgo identificados en el proceso del proyecto. Dicha capacitación, habilitará al personal para la ejecución de sus actividades.

La empresa contratista debe calificar a todo el personal que realice trabajos especiales, mediante personal competente, en cumplimiento a la normativa asegurando que cualquier persona en el proyecto que realice tareas que pueden impactar sobre SySO es (son) competente con base a educación apropiada, entrenamiento o experiencia, y debe tener los registros asociados.

Además, debe identificar las necesidades de entrenamiento asociadas con sus riesgos SySO. Debe proporcionar entrenamiento o tomar otra acción para alcanzar estas necesidades, evaluar la efectividad del entrenamiento o acción tomada, y mantener los registros asociados.

- **Equipos de Protección Personal**

Considerando las diferentes actividades a realizar en cada etapa del proyecto, y conforme los riesgos identificados, se debe dotar del equipo de protección personal necesario para reducir el riesgo de probabilidad de ocurrencia de algún accidente laboral, siendo los mínimos: casco, protectores visuales, protectores auditivos, arnés para trabajo en alturas y espacios confinados, guantes de goma, botines de seguridad (con características dieléctricas) y botas de agua.

De igual manera, las áreas de trabajo deben contar con extintores, botiquines de primeros auxilios, equipamiento en cuanto a camillas, extractores de veneno y se debe disponer de un vehículo para la evacuación oportuna de algún trabajador que requiera atención urgente.

En este sentido, se debe tener identificadas las postas y centros de salud de auxilio inmediato próximos al lugar con la finalidad de reducir consecuencias fatales y garantizar atención efectiva, minimizando la duración del tratamiento médico y reduciendo las secuelas e incapacidad para el trabajo.

La empresa contratista debe contar con un Manual de uso, mantenimiento y almacenamiento de Equipo de Protección personal y Ropa de Trabajo, mismo que debe ser aprobado por supervisión, además de contar con los respaldos documentales con el aval de todos los miembros del Comité Mixto de Higiene y Seguridad Ocupacional de los siguientes puntos, a ser implementados durante el proyecto:

- Políticas de reposición y de mantenimiento continuo de los equipos de protección personal y ropa de trabajo, además de contar con un stock de material disponible de forma continua.
- Matriz de dotación de equipos de protección personal en función al puesto de trabajo y los riesgos asociados al mismo.
- Especificaciones técnicas y periodicidad de dotación.
- Mecanismos de control de entrega al personal (formularios)
- Actividades de inspección de ropa de trabajo y equipos de protección personal.

La empresa contratista debe asegurar que todas las personas que ingresen a sitios de las obras o proyectos en operación y mantenimiento, estén obligadas a llevar puesta la ropa de trabajo y los EPP correspondientes.

La empresa contratista debe dotar de protectores auditivos, los cuales serán de uso obligatorio en áreas de riesgo de ruido permanente.

La empresa contratista debe registrar en planillas toda ropa de trabajo y Equipo de Protección Personal (EPP) que suministre a su personal. Estas planillas deben estar firmadas por cada trabajador que reciba, junto con su nombre y carnet de identidad y deberá presentar el respaldo cada mes a la supervisión.

La empresa contratista debe dotar EPP para protección biológica de acuerdo a los protocolos de bioseguridad.

La empresa contratista debe garantizar que la ropa de trabajo cumpla mínimamente con lo siguiente:

- Ser de diseño adecuado al puesto de trabajo y al cuerpo del trabajador, permitiendo con facilidad el movimiento del trabajador, tomando en cuenta los resultados obtenidos de la Identificación de peligros y evaluación de riesgos por puesto de trabajo.
- Debe llevar en lugar visible el logotipo de la empresa.

Debe capacitar al personal en temas referidos al uso, mantenimiento, almacenamiento e inspección de ropa de trabajo y equipos de protección personal.

Todos los respaldos deben ser presentados a supervisión para la verificación respectiva y deben acompañar los Informes mensuales.

- **Monitoreos Ocupacionales requeridos**

Conforme lo requerido en el PSST, se deben realizar monitoreos ocupacionales en las diferentes áreas de trabajo, a fin de identificar posibles fuentes que puedan ser perjudiciales para la salud de los trabajadores; en este sentido, los monitoreos ocupacionales que deben realizarse mínimamente: ruido ocupacional, estrés térmico y el estudio de carga de fuego.

- **Señalización de Seguridad**

La señalización de seguridad es un medio preventivo complementario a las medidas de tipo organizativo, técnico, formativo e informativo, que se debe emplear para eliminar los riesgos o reducirlos suficientemente.

La señalización se utilizara siempre que el análisis de los riesgos existentes ponga en manifiesto la necesidad de: llamar la atención sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones; alertar cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación; facilitar la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.; orientar o guiar a los trabajadores que realicen determinadas maniobras peligrosas.

La señalización existente será definida según las necesidades requeridas, siendo estas de tipo:

- Prohibición: prohíben un comportamiento susceptible de provocar un peligro
- Advertencia: advierten de un riesgo o peligro.
- Obligación: obligan a un comportamiento determinado.
- Salvamento o socorro: proporcionan indicaciones relativas a las salidas de emergencia, a los primeros auxilios o a los dispositivos de salvamento.
- Indicativa: proporciona informaciones distintas de las de prohibición, advertencia, obligación y salvamento o socorro.

La empresa contratista, en función a la identificación de peligros y riesgos para el personal, debe presentar a supervisión, el plano de distribución de señalización SySO para la respectiva aprobación.

La empresa contratista debe aplicar señalización en campamentos, áreas de trabajo y accesos, de acuerdo a la legislación vigente, incluyendo identificación de áreas, visualización desde ingresos, áreas de parqueo, límites de velocidad, zonas escolares y riesgos en accesos.

La empresa contratista es responsable de señalizar y delimitar las áreas donde llevará a cabo sus actividades. Así como de proveer los elementos de señalización y delimitación necesarios.

Esta señalización debe tomar en cuenta la señalización definitiva del proyecto y/o servicio, como la señalización provisional durante la ejecución, o el mantenimiento o implementación en operación y mantenimiento, para su instalación debe realizarse en base a la identificación de peligros y riesgos para el personal, aprobadas por la supervisión.

La empresa contratista es la responsable de reposición y de mantenimiento continuo de la señalética en el proyecto.

De igual forma, debe aplicar todos los puntos establecidos en el Programa de seguridad y salud en el trabajo de la NTS009.

Las instalaciones de trabajo deberán contar con señalización informativa visible para los trabajadores y personal en general, para la implementación del protocolo de bioseguridad:

- Lavado de manos,
- Inocuidad
- Desinfección de calzados
- Mantener distancia
- Uso obligatorio de barbijos o mascarillas
- No pasar sin control de temperatura
- Ubicación de contenedores para residuos bioinfecciosos

La empresa contratista debe establecer, implementar y mantener procedimientos de Inspección de Señalización en todas las áreas de trabajo.

- **Prevención de enfermedades Endémicas y Pandémicas**

Las endemias (malaria, dengue, Chikunguña, Zika, fiebre amarilla, Chagas, leishmaniasis, fiebres hemorrágicas virales, hantavirus y leptospirosis) y pandemias (COVID-19) pueden afectar al personal

involucrado en el proyecto. Por tanto, se debe detallar los protocolos de atención del personal que contraiga estas enfermedades y los centros de salud donde se atenderán a los trabajadores.

En este sentido, es necesario capacitar al personal sobre los riesgos y medidas de prevención frente a la transmisión de enfermedades endémicas y las consideraciones que se deben tener en las diferentes tareas a ejecutar; por tanto es necesario que en la planeación de instalación de almacenes, talleres, servicios higiénicos y otros, se contemple que estas áreas no sean emplazas en lugares de riesgo dentro de zonas endémicas que localmente sean conocidas de transmisión de vectores, es decir, se deben encontrar lejos de pequeños cuerpos de agua estancada o de acumulación de restos que cobijen agua estancada y lejos de lugares de disposición de residuos sólidos.

Asimismo, se debe tener en consideración los siguientes aspectos para las zonas de trabajo como **Valle**:

- Los trabajos nocturnos que sean necesarios realizar deben considerar que el personal cuente con ropa gruesa, camisa manga larga y pantalones, uso frecuente de repelente.
- Prever que las zonas de descanso tengan mosquitero preferiblemente tratados con insecticidas al momento de dormir.
- Disponer los residuos sólidos (orgánicos e inorgánicos), u otros que puedan convertirse en potenciales criaderos de insectos en áreas determinadas para el efecto.
- Ante cualquier síntoma en los trabajadores asociados a estas enfermedades, como fiebre, náuseas, dolores articulares, erupciones en la piel, cansancio, sangrado de nariz, entre otros, se debe realizar el traslado inmediato del trabajador al centro de salud más próximo.

Respecto al COVID-19, se debe considerar las recomendaciones de buenas prácticas para prevenir, responder y gestionar el riesgo de contagio de COVID-19 en proyectos de desarrollo en el contexto del actual virus, la cual fue emitida por el BID mediante la nota denominada “Recomendaciones para prevenir y gestionar los riesgos para la salud por el contagio de COVID19 en proyectos de desarrollo

financiados por el BID", asimismo, se debe incorporar en este plan un protocolo de bioseguridad donde se definan los lineamientos de trabajo en obra respecto a la prevención del COVID-19.

- **Medicina del trabajo y salud ocupacional**

La empresa contratista debe garantizar la presencia de personal médico y ambulancia en obra y/o campamento de forma permanente en el proyecto de acuerdo a lo establecido por ley (si corresponde).

La empresa contratista deberá presentar los exámenes médicos pre-ocupacionales del personal que desempeñará funciones en el proyecto, garantizando su capacidad física para el desempeño de las funciones. De la misma manera debe presentar los exámenes médicos periódicos y post ocupacionales según corresponda y el esquema de vacunas.

La empresa contratista debe contar con un botiquín de primeros auxilios en todos los frentes de trabajo y en los vehículos, de acuerdo a la normativa vigente, deben estar señalizados y ubicados en lugares donde no exista humedad, ni exposición a la luz.

Las inspecciones a los botiquines de primeros auxilios, tanto estacionarios como móviles se deben realizar con una frecuencia mensual en su equipamiento y fechas de caducidad de los medicamentos. Los medicamentos faltantes deben ser reemplazados.

La empresa contratista deberá presentar al supervisor un informe completo mensual en el que contenga los indicadores de salud ocupacional: índices de atenciones médicas, horas de capacitación en salud ocupacional, horas hombre con exposición a riesgos, planillas de evaluación de riesgos en salud ocupacional, estadísticas de enfermedades prevalentes, exámenes médicos ocupacionales (pre ocupacionales y de egreso), atenciones médicas, de primeros auxilios, reportes de vigilancia médica, controles de inocuidad, el cálculo estadístico de accidentes de trabajo, en el que se contemple los índices de accidentalidad (Índice de Frecuencia, Índice de Gravedad, Índice de Incidencia); afiliación de las y los trabajadores al seguro de largo y corto plazo; exámenes periódicos de las y los trabajadores en función a los riesgos identificados, identificando la evolución de las enfermedades ocupacionales que se detecten.

La empresa contratista debe instalar áreas de primeros auxilios con todo el equipamiento necesario y con toda la logística que corresponda, de acuerdo al Plan de Emergencias, que debe ser aprobado por la supervisión.

La empresa contratista debe identificar los centros de emergencia más cercanos al área del proyecto e incluirlos en el Plan de Emergencias.

La empresa contratista debe organizar de forma permanente su brigada de emergencia, tomando en cuenta mínimamente los siguientes puntos:

- La empresa contratista deberá realizar capacitaciones previas al personal de obra en primeros auxilios y seguridad; presentando a la supervisión el respaldo correspondiente, dando cumplimiento a los requisitos normativos.
- La empresa contratista organizará y entrenará una brigada de emergencia, compuesta por su personal, la misma que será capaz de prestar ayuda y socorro cuando ocurran accidentes causados por fuego, gases, explosiones, deslizamientos, etc.
- Este plan deberá contener un Protocolo de Evacuación, Identificación de centros médicos y presentación del informe de cierre de los incidentes y accidentes.
- La brigada de emergencia deberá estar organizada de forma que exista en todo momento un número suficiente de personas, siempre listas para actuar ante cualquier accidente.
- Las personas integrantes de la brigada de emergencia, serán instruidas y entrenadas para estas funciones por personal debidamente calificado y con experiencia. Por lo menos una vez al mes, se deberá hacer un nuevo entrenamiento de repaso para todos los miembros de la brigada de salvamento y el personal que trabaje en las obras.
- Cada uno de los componentes de la brigada de salvamento deberá recibir instrucción en la prestación de primeros auxilios, manejo de los equipos de respiración artificial, manejo de equipo de extinción de incendios, etc.
- La empresa contratista presentará al supervisor, los detalles de la composición y entrenamiento de la brigada de emergencia.

La empresa contratista debe cubrir todos los gastos médicos incluidas enfermedades como resfríos, gastrointestinales, accidentes laborales, hasta la finalización de su tratamiento, de todo su personal bajo su responsabilidad (incluido sub – contratistas o trabajadores temporales).

Todo trabajador del proyecto debe contar con su póliza de seguro contra accidentes y muerte accidental, adicionales a los seguros a corto y largo plazo solicitados por ley.

La empresa contratista debe incluir en sus áreas de primeros auxilios elementos para la evacuación de primeros auxilios (tabla espinal, elementos de inmovilización, chalecos de estriación y otros).

La empresa contratista debe dar cumplimiento al Manual de primeros auxilios del proyecto.

La empresa contratista debe implementar el Protocolo de bioseguridad, debiendo contar con un área de aislamiento temporal, en caso de detectar trabajadores que se encuentren sospechosos de enfermedades contagiosas.

La empresa contratista debe realizar la vigilancia médica, en relación al protocolo de bioseguridad, para ello debe contar con el asesoramiento médico, al igual que garantizar la atención de su personal de forma inmediata; todo profesional médico debe contar con su registro.

- **Alimentación del personal y acceso a agua para consumo**

La empresa contratista es responsable de:

- Proveer de alimentación y abastecimiento de agua potable adecuada, debiendo cumplir con parámetros de nutrición e inocuidad alimentaria mínimos, bajo procedimiento aprobado. La alimentación debe ser en cantidad y frecuencias suficientes, con variedad de sabores, incluyendo frutas.
- Todas las áreas deben contar con comedores adecuados, de acuerdo a legislación, estos deben estar protegidos de la intemperie (sol, lluvia, viento, otros) y debe contar con mobiliario básico como mesas y sillas.
- En caso de realizar la contratación de servicios de alimentación, estos deben prever el cumplimiento de la normativa, el personal debe contar con su carnet sanitario, utilizar su equipo de protección personal, evitar el uso de accesorios, cuidar el mantener las uñas cortas y limpias.
- El personal que dé servicio de alimentación debe recibir capacitación continua sobre temas de inocuidad alimentaria, riesgos en la preparación de alimentos, uso adecuado de EPP, planes de emergencia, protocolos de bioseguridad, control de plagas y lavado de manos.
- Las áreas de servicio de alimentación deben contar con equipos para respuesta ante emergencia tales como botiquines, extintores. También debe contar con señalización de

seguridad, uso de etiquetas para productos peligrosos y almacenes de alimentos en condiciones inocuas.

- **Ingreso y acceso a la zona de proyecto, la empresa contratista debe:**
  - Contar con un procedimiento de control de ingreso de personal a las AOP, debiendo contar con Políticas de control de personal y seguridad física.
  - El personal a cargo del control de ingreso debe verificar el no ingreso de productos ilícitos, armas de fuego y bebidas alcohólicas.
  - El control de ingreso por temas de bioseguridad en puntos de ingreso debe realizarse, verificando de forma adecuada los controles de aforo de personal, controles diarios de temperatura, instalación y mantenimiento de los pediluvios y la instalación de área de restricción.

4.1.2. Programa de gestión del trabajo y condiciones laborales

Programa de gestión del trabajo y condiciones laborales
Las actividades desarrolladas por la empresa contratista en la etapa de ejecución del proyecto, deben ser establecidas adoptando acciones y medidas que aseguren que los trabajadores sean contratados bajo lineamientos enmarcados en la Ley general del trabajo, mediante el ejercicio de trabajo digno con remuneración o salario justo, equitativo y satisfactorio, que le asegure para sí y su familia una existencia digna, sin discriminación y con seguridad industrial, higiene y salud ocupacional; considerando la temporalidad del proyecto. Se debe considerar que las disposiciones sociales y laborales son de cumplimiento obligatorio de acuerdo al artículo 48 de la Constitución Política del Estado y que las normas laborales se interpretarán y aplicarán bajo los principios de protección de las trabajadoras y de los trabajadores como principal fuerza productiva de la sociedad; de primacía de la relación laboral; de continuidad y estabilidad laboral; de no discriminación y de inversión de la prueba a favor de la trabajadora y del trabajador.
Objetivo
Asegurar la generación de empleo digno respecto a adecuadas condiciones laborales, remuneración equitativa entre hombres y mujeres, precautelando la salud y bienestar físico y psicológico con el fin

de que la contratación y relaciones de empleo de los trabajadores del Proyecto se realice de acuerdo con la legislación laboral boliviana y la NDAS 2 del BID.

Responsable de la implementación del Plan

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Riesgo de accidentes laborales y contagios de enfermedades endémicas, pandémicas y ocupacionales.**

Se obligará a los contratistas, a través de cláusulas en sus contratos, a adoptar las medidas necesarias que garanticen a los trabajadores buenas condiciones de higiene, alojamiento y condiciones de trabajo.

- **Riesgo de incumplimiento de normas laborales vigentes**

Consiste en el cumplimiento de la normativa laboral vigente y de la NDAS 2 del BID con una buena gestión del trabajo y de las condiciones laborales. Queda prohibido contratar a personas menores a 15 años, o menores a 18 años en trabajos peligrosos.

- **Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo**

Capacitación sobre el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos con características de inflamabilidad.
Contar con extinguidores en las áreas de trabajo.

- **Riesgo de accidentes en el traslado del personal**

Para reducir el riesgo de accidentes en el traslado de personal se cumplirá lo dispuesto en el Código de Tránsito, se garantizará las buenas condiciones de los vehículos utilizados en la obra; todos los vehículos contarán con SOAT.

- **Riesgo de atropellamiento de trabajadores y población en general**

Para reducir la probabilidad de accidentes de tránsito se deberá implementar señalizaciones en el momento y espacios oportunos.

- **Riesgo a la salud de integridad de las personas (los trabajadores y la población). (Salud pública/ocupacional).**

Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener.

Reducción de exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas y/o endémicas se implementará procesos de divulgación de información a la comunidad por parte del Proyecto respecto a la aplicabilidad del mecanismo de reclamación en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte a la salud de la población relacionado con las actividades del Proyecto.

Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc).

Descripción del plan

La empresa contratista deberá definir una política de contratación de personal acorde a las características del proyecto (temporalidad), tomando en cuenta los siguientes lineamientos: Sanciones por incumplimiento de normas laborales vigentes

- Garantizar que todos los trabajadores tengan los contratos de carácter temporal, legalmente constituidos, parte integrante del contrato laboral será el formulario de aceptación y cumplimiento del código de conducta.

- Generar espacios de inducción y capacitación para los trabajadores vinculados al Proyecto, que promuevan la adecuada interacción entre la población y el personal de obra, promoviendo relaciones de respeto, equidad y cumplimiento al código de conducta, de tal manera que se evite que la comunidad reciba información errónea frente a expectativas laborales.
- Se debe proteger la fuerza de trabajo infantil; los niños, niñas y adolescentes menores a 15 años no podrán ser empleados ni contratados en conexión con el Proyecto. Respecto a menores de 18 años estos pueden ser contratados siempre y cuando su área de trabajo no incluya el ejercicio de trabajo peligroso.
- La contratación de los trabajadores del Proyecto debe basarse en los principios de igualdad de oportunidades y trato justo, de manera que se evite discriminación en temas relacionados a la remuneración, capacitación y otros beneficios. No es admitido bajo ninguna circunstancia el trabajo forzoso.
- Se debe establecer medidas y procedimientos para evitar y abordar el acoso, la intimidación o la explotación en todas sus manifestaciones.
- Se debe brindar medidas adecuadas de protección y asistencia para abordar las vulnerabilidades de los trabajadores del Proyecto, incluidos los grupos específicos de trabajadores, como mujeres, personas con discapacidades, trabajadores migrantes, según las circunstancias del trabajador del Proyecto y la naturaleza de su vulnerabilidad.
- Se debe promover la incorporación de las mujeres al trabajo y garantizar la misma remuneración que a los hombres por un trabajo de igual valor. No podrán ser discriminadas o despedidas por su estado civil, situación de embarazo, edad, rasgos físicos o número de hijas o hijos.
- Se debe garantizar la inamovilidad laboral en caso de gestación tanto a la mujer embarazada como también al progenitor hasta que el o la hija cumpla 1 año de edad.
- La jornada laboral para varones es de 48 horas semanales y para mujeres no excederá de 40 horas semanales diurnas en concordancia a la Ley general del trabajo.
- En el caso extraordinario de contar con empleados adolescentes, estos deben contar con Formulario y/o Autorización de Trabajo Adolescente, el cual es emitido por las Defensorías de la Niñez y Adolescencia.

- El horario de trabajo no deberá exceder las 22:00 horas de la noche, asimismo, la empleadora o el empleador no podrá limitar su derecho a la educación, debiendo otorgar 2 horas diarias destinadas a estudio, que deberán ser remuneradas en concordancia a la Ley general del trabajo.
- Los pagos de los salarios deben realizarse en moneda de curso legal y se prohíbe asignar salarios en especie total o parcialmente.
- Están prohibidos los trabajos en domingo, sin embargo, por el trabajo realizado en domingo corresponde el pago triple, exceptuando que por la naturaleza del trabajo se admite trabajos en domingo en aquellas tareas que no pueda suspenderse la labor en concordancia a la Ley general del trabajo.
- Se debe otorgar permisos por licencias especiales, tales como: a) maternidad, b) paternidad, c) matrimonio, d) por fallecimiento de padres, cónyuges, hermanos o hijos, e) examen médico de papanicolaou, mamografía, próstata, colon y, f) estado crítico de salud.
- Se debe garantizar la inamovilidad laboral la madre y padre progenitores en los siguientes casos: hasta el primer año de vida del hijo y las personas con discapacidad, cónyuges, padres, madres y/o tutores de hijos con discapacidad.
- La mujer embarazada que desarrolle sus actividades en un puesto de trabajo que implique esfuerzos que afecten su salud, merecerá un tratamiento especial que le permita desarrollar sus actividades en condiciones adecuadas, sin afectar su nivel salarial ni su ubicación en el puesto de trabajo.
- Se debe garantizar el acceso a agua potable, sanitarios o letrinas acorde a la cantidad de trabajadores, condiciones mínimas de las faenas respecto a los ambientes y su distribución; así también, asegurar el acceso a atención médica oportuna.
- Se debe asegurar el cumplimiento del plan de seguridad y salud en el trabajo establecido para el Proyecto.
- Los trabajadores deben cumplir y acatar el código de conducta establecido siendo pasibles a las sanciones señaladas en el mismo.
- Se implementará un mecanismo de reclamación de los trabajadores.

4.1.3. Código de conducta

Código de conducta
El código de conducta regulará la conducta de todos los trabajadores involucrados en la ejecución del Proyecto contratista (subcontratistas), la supervisión, y otras instituciones y/o empresas que formen parte del Proyecto y que tengan presencia en obra, con la finalidad de evitar la generación de impactos negativos y de mantener una relación armoniosa y de confianza con los/las pobladores, autoridades y organizaciones del área de influencia del Proyecto, y con el medio ambiente. El código de conducta debe ser difundido con todos los trabajadores involucrados en el Proyecto (previo al inicio de sus labores), y deberá ser firmado por todos como constancia de haber recibido una copia del documento, de haber recibido una explicación de las normas, de aceptar que su cumplimiento es una condición del empleo, y que el incumplimiento de ellas conlleva a sanciones de acuerdo a la gravedad de la falta. Adicionalmente se deberá pegar el documento en lugares visibles de las oficinas, los campamentos y demás áreas comunes del proyecto. Cada institución u organización que forma parte del Proyecto (contratista, supervisión, unidades ejecutoras, municipalidad u otro) adoptará las medidas necesarias para implementar el presente código de conducta en obra y garantizar su cumplimiento. La contratista y la supervisión deberán realizar capacitaciones a todo su personal, así como al personal de subcontratistas, sobre la implementación del presente código de conducta, así como sobre el relacionamiento culturalmente apropiado con las poblaciones del área de intervención del Proyecto.
Objetivo
Definir las normas de carácter social mínimas para un relacionamiento respetuoso de todos los trabajadores hacia los grupos sociales y sus identidades colectivas, en el área de influencia del proyecto.
Responsable de la implementación del Plan
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a todos los involucrados del proyecto y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra. El contratista y la supervisión deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser

permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

Impacto a mitigar y medidas de mitigación

- **Riesgo de violencia contra las mujeres (Posible acoso sexual, violencia a mujeres del área de influencia directa e indirecta del Proyecto, conflictos sociales)**

Inducción al personal y trabajadores del proyecto respecto a normas de carácter social mínimas para un relacionamiento respetuoso de todos los trabajadores hacia los grupos sociales y sus identidades colectivas, en el área de influencia del proyecto.

Aplicabilidad del mecanismo de reclamaciones que permita responder de manera oportuna cualquier incidente de violencia a la mujer de la comunidad y mujeres trabajadoras del Proyecto.

Divulgación de información a la comunidad respecto a las normas de conducta del personal y trabajadores del Proyecto a objeto de efectuar control social y prevenir eventualidades de violencia contra las mujeres.

- **Riesgo de afectación a la economía de los comunarios del área de influencia y áreas circundantes del proyecto.**

Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto.

- **Riesgo de surgimiento de conflicto social**

Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc).

Descripción del procedimiento

Este código se basa en los siguientes principios corporativos relativos a la conducta:

- Actuar con integridad, imparcialidad y transparencia.

- Prohibir cualquier acto de acoso sexual, abuso o violencia contra las mujeres, niñas, niños y adolescentes en el área del Proyecto
- Tratar a todas las personas de las comunidades en el área del Proyecto con respeto y decencia
- Fomentar el respeto a los Derechos Humanos en nuestras áreas de influencia
- Reducir al mínimo practicable cualquier efecto negativo de nuestras operaciones al medio ambiente.
- No tolerar la corrupción de ninguna forma, sea directa o indirecta.
- Respetar las diferencias culturales.

Se presenta a continuación las normas de relacionamiento que deberán cumplir los trabajadores de los contratistas relacionados con el Proyecto:

Normas sancionables a nivel laboral

- No está aceptada ninguna coacción que vulnere los derechos de la persona, por ejemplo: acoso laboral, acoso sexual.
- Si algún trabajador precisa salir del área de trabajo o albergue en horas nocturnas (en las que debería estar durmiendo) para atender una emergencia personal, debe contar de manera imprescindible con una autorización por escrito firmada por su respectivo supervisor.
- Las visitas sólo podrán atenderse en los lugares aprobados para tal efecto, éstas no podrán ser recibidas al interior de los dormitorios o áreas de descanso del lugar donde está ubicada la empresa constructora de la obra del proyecto.
- Solo personal autorizado está en condiciones de negociar sobre cualquier tema en nombre de la contratista.
- No usar o vender alcohol o drogas
- No portar armas

Normas sancionables a nivel sociocultural

- Los empleados tienen la libertad de militar en cualquier partido o institución política, pero no está permitido el proselitismo político durante las horas de trabajo.
- Los empleados tienen la libertad de pertenecer a cualquier religión y practicar su culto respectivo.
- Los empleados procedentes de áreas externas a la del proyecto no pueden mantener relaciones íntimas con la población de comunidades del área de influencia del proyecto (hombres y mujeres). Los empleados del proyecto no deben aceptar regalos que procedan de personas u autoridades del área de influencia del proyecto.
- No contraer ningún tipo de deudas personales en los establecimientos comerciales locales (tiendas, restaurantes, etc.) o con pobladores locales.
- Los empleados entre sí, independiente de las líneas jerárquicas, deben tratarse de manera respetuosa, sin distinción de procedencia cultural, económica u otra condición social entre empleados del proyecto.
- Los empleados del proyecto, deben tratar a cualquier poblador del área de influencia con respeto, sin distinción de procedencia cultural, raza, género o religión
- No acosar verbalmente o físicamente a mujeres de la comunidad beneficiaria del proyecto ni comunidades circundantes.
- Todas las actividades del proyecto deben ser desarrolladas por los empleados respetando las prácticas culturales, usos y costumbres, tradiciones, fechas especiales y sitios sagrados de las poblaciones del área de influencia, tomando en consideración su especificidad étnica.
- No está permitido perturbar la paz social en comunidades y ciudades intermedias dentro del área de influencia de proyecto. No frecuentar a las localidades beneficiarias del proyecto en estado de ebriedad.
- Salvo casos excepcionales u emergencias, autorizados expresamente por del líder del proyecto, personas ajenas a este, particularmente niños, no pueden ser transportados en vehículos del proyecto.

Normas sancionables a nivel ambientales

- Ningún empleado del proyecto debe practicar la recolección de recursos naturales dentro del área de influencia del proyecto, como tampoco involucrarse en el comercio de los mismos.

- No tomar frutos o cultivos de las chacras aledañas a la vía sin previo consentimiento de la propietaria o el propietario.
- Ningún empleado del proyecto debe poseer plantas o animales domésticos o silvestres, como tampoco involucrarse en el comercio de los mismos.
- Ningún empleado debe dañar, comprar o poseer materiales arqueológicos relacionados con el área del proyecto.

Sistemas de sanciones

El código de conducta para el relacionamiento es de aplicación obligatoria y el incumplimiento a una o varias de sus normas por cualquier empleado del proyecto es objeto de sanción, la misma que será aplicada según la severidad y/o recurrencia de las faltas cometidas.

Tipos de sanción acorde a infracción

Quienes incidan en las prohibiciones serán sancionados de acuerdo a la gravedad de la falta en relación a las siguientes formas:

Infracciones con sanción de notificación verbal

Consideradas a aquellas infracciones que no causan mayor daño o perjuicio material o moral a la empresa y/o a su relacionamiento con las comunidades. La aplicación de la sanción a esta infracción será con una llamada de atención verbal.

Infracciones con sanción de notificación escrita

Consideradas a aquellas infracciones que causan leve daño o perjuicio material o moral a la empresa y/o a su relacionamiento con las comunidades y/o al medio ambiente. La aplicación de la sanción a esta infracción será con una llamada de atención escrita.

Infracciones con sanción de notificación pecuniaria

Consideradas a aquellas infracciones que reincidieran más de dos veces en las sanciones por escrito. La sanción a ser apicarada a este tipo será monetaria y el monto será fijado por la contratista y se harán efectivas mediante descuentos en días de haberes.

Infracciones con sanción de despido

Considerada como la máxima sanción, cuando hay un incumplimiento grave ameritará el despido, es decir la decisión unilateral da por finalizado el contrato.

Las infracciones a tomarse en cuenta son; faltas repetida e injustificada de asistencia, la indisciplina o desobediencia en el trabajo, las actitudes ofensivas o verbales o físicas, la transgresión de la buena fe contractual, la embriaguez habitual o toxicomanía y acoso que atente contra la dignidad de las personas.

La aplicación de la sanción será el despido, dando por finalizado el contrato.

4.1.4. Plan de seguridad vial y manejo de tránsito

Plan de Seguridad Vial y Manejo de Tránsito.
Establece las medidas necesarias para eliminar o mitigar los posibles impactos que pudiera ocasionar la ejecución de las obras al tránsito en la zona, el aviso anticipado de cierre de vías incluyendo los planes de desvíos alternos, incluye además en anexo los planes de señalización para tránsito local, peatones, animales, etc.
Objetivo
Prevenir accidentes durante el traslado del personal y accidentes de tránsito en el personal del proyecto, población circundante y atropello de los animales.
Responsable de la implementación del Plan
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- Riesgo de accidentes en el traslado del personal

Para reducir el riesgo de accidentes en el traslado de personal se cumplirá lo dispuesto en el Código de Tránsito, se garantizará las buenas condiciones de los vehículos utilizados en la obra; todos los vehículos contarán con SOAT.

- Riesgo de atropellamiento de trabajadores y población en general

Para reducir la probabilidad de accidentes de tránsito se deberá implementar señalizaciones en el momento y espacios oportunos

- Riesgo de atropellamiento de animales

Identificación de áreas de alta probabilidad de atropellamiento de fauna silvestre

Establecimiento de límites de velocidad en áreas sensibles

Señalización en las áreas sensibles estableciendo rutas y áreas de trabajo

Capacitación al personal sobre normativa relacionada a la fauna silvestre

La empresa contratista es la responsable de compensar económicamente a los afectados de animales que hayan atropellado a fin de evitar conflictos con la comunidad.

El transporte de materiales o personal se efectuará con cuidado, especialmente en la noche.

Lineamientos

La empresa contratista debe considerar los siguientes puntos:

Considerar el cumplimiento del Código de Tránsito para la movilización y transporte.

Está totalmente prohibido el traslado de personas en las tolvas de camiones y camionetas, debiendo garantizar la seguridad del personal en todo momento, para ello deberá contar con el medio de transporte adecuado de su personal.

Es responsabilidad de garantizar que los vehículos utilizados en la obra se encuentren en buenas condiciones (llantas, parabrisas, limpia parabrisas, espejos retrovisores, luces delanteras, traseras y parqueo, guiñadores, bocina, fluidos, frenos, mecanismos de dirección, cinturones de seguridad, botiquín de primeros auxilios, extintor, capacitación del conductor, licencia de conducir, entre otros). La supervisión no autorizará el uso de los vehículos que no reúnen los requisitos mínimos de buena operatividad y seguridad mencionados.

La velocidad máxima permitida para los automotores que circulen estará en función al Código de Tránsito y los compromisos establecidos en la licencia ambiental.

Todo vehículo debe ser habilitado, para ello debe contar con SOAT del vehículo, certificado de emisión de gases dentro de los límites permisibles y registro aprobado de inspección por parte del supervisor.

Los conductores deben contar con licencias de conducir vigentes, cuya categoría corresponda al tipo de vehículo a conducir. En caso de maquinaria pesada se debe contar con licencia Categoría T.

Deberá garantizar el control y registro del acceso a las obras, solo del personal autorizado.

Los vehículos deben considerar medidas de bioseguridad durante la movilización y transporte de personal; en función a la normativa vigente.

El contratista deberá prever permisos de circulación otorgados por las entidades correspondientes en caso de suscitarse emergencias (pandemias, epidemias, desastres naturales, etc.).

4.1.5. Plan de salud y seguridad de la comunidad

Plan de salud y seguridad de la comunidad
Las actividades desarrolladas por la empresa contratista en la etapa de ejecución del proyecto, puede ocasionar posibles impactos en la salud y seguridad a las comunidades ubicadas en la zona de influencia directa o indirecta.
Objetivo
Establecer los lineamientos para la gestión de los riesgos a la salud ambiental y seguridad de la población.

Responsable de la implementación del Plan

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Alteración de la calidad del aire**

Humedecimiento periódico de las vías de acceso al lugar de las obras y áreas de trabajo, en las horas de mayor velocidad de viento a fin de evitar la dispersión de partículas, especialmente en tiempo seco.

- **Incremento en niveles de presión sonora**

Establecimiento de cronogramas de trabajo que respeten los horarios de descanso de los trabajadores y la población en general

En lo posible evitar emisiones sonoras simultaneas de vehículos y maquinaria en obra.

- **Riesgo de incendios y explosiones en las áreas de trabajo y posibles lesiones de la población que puede encontrarse en esa área de trabajo.**

Contar con extinguidores en las áreas de trabajo.

- **Riesgo de atropellamiento de la población.**

Para reducir la probabilidad de accidentes de tránsito se deberá implementar señalizaciones en el momento y espacios oportunos.

- **Riesgo a la salud de integridad de las personas (trabajadores y población)**

Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener.

Reducción de exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas y/o endémicas se implementará procesos de divulgación de información a la comunidad por parte del Proyecto respecto a la aplicabilidad del mecanismo de reclamación en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte a la salud de la población relacionado con las actividades del Proyecto.

- **Riesgo de afectación a la economía de los comunarios del área de influencia y áreas circundantes del proyecto.**

Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto.

Lineamientos

La empresa contratista debe considerar los siguientes puntos:

Considerar el cumplimiento del Código de Tránsito para la movilización y transporte.

Está totalmente prohibido el traslado de personas de la comunidad en las tolvas de camiones y camionetas.

Es responsabilidad de garantizar que los vehículos utilizados en la obra se encuentren en buenas condiciones (llantas, parabrisas, limpia parabrisas, espejos retrovisores, luces delanteras, traseras y parqueo, guiñadores, bocina, fluidos, frenos, mecanismos de dirección, cinturones de seguridad, botiquín de primeros auxilios, extintor, capacitación del conductor, licencia de conducir, entre otros). La supervisión no autorizará el uso de los vehículos que no reúnen los requisitos mínimos de buena operatividad y seguridad mencionados.

La velocidad máxima permitida para los automotores que circulen estará en función al Código de Tránsito y los compromisos establecidos en la licencia ambiental.

Todo vehículo debe ser habilitado, para ello debe contar con SOAT del vehículo, certificado de emisión de gases dentro de los límites permisibles y registro aprobado de inspección por parte del supervisor.

Los conductores deben contar con licencias de conducir vigentes, cuya categoría corresponda al tipo de vehículo a conducir. En caso de maquinaria pesada se debe contar con licencia Categoría T.

Deberá garantizar el control y registro del acceso a las obras, solo del personal autorizado.

El contratista deberá prever permisos de circulación otorgados por las entidades correspondientes en caso de suscitarse emergencias (pandemias, epidemias, desastres naturales, etc.).

La señalización de seguridad es un medio preventivo complementario a las medidas de tipo organizativo, técnico, formativo e informativo, que se debe emplear para eliminar los riesgos o reducirlos suficientemente.

La señalización se utilizara siempre que el análisis de los riesgos existentes ponga en manifiesto la necesidad de: llamar la atención sobre la existencia de determinados riesgos, prohibiciones u obligaciones; alertar cuando se produzca una determinada situación de emergencia que requiera medidas urgentes de protección o evacuación; facilitar la localización e identificación de determinados medios o instalaciones de protección, evacuación, emergencia o primeros auxilios.; orientar o guiar a la comunidad en caso que sucediera.

QUINTA PARTE
OTROS ASPECTOS SOCIALES

Las relaciones con comunidades locales, relaciones con poblaciones indígenas y grupos vulnerables, asentamientos y migraciones de la población, organizaciones sociales, comunicación; resolución de conflictos y gestión de quejas, participación ciudadana, dialogo y divulgación son incluidos en los siguientes planes y programas, estrategias relacionadas con estos planes responden al cumplimiento que se debe atender a la normatividad ambiental vigente y aplicable a este tipo de proyectos teniendo en cuenta el MPAS establecido por el BID y los requerimientos de las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS).

5.1. Plan de Participación de las Partes Interesadas

Plan de Participación de las Partes Interesadas
El siguiente plan de participación de las partes interesadas en el marco de las políticas ambientales y sociales del BID se constituye el documento de importancia de interacción abierta y transparente entre el prestatario y las partes interesadas, como elemento clave que puede mejorar la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos, aumentar su aceptación y contribuir sustancialmente a su ejecución con éxito La expresión “partes interesadas”[13] se refiere a individuos, grupos o instituciones que tienen algo en juego o un interés en el proyecto: puede que se vean afectados por éste (ya sea positiva o negativamente) o puede que tengan un interés en el proyecto y se encuentren en posición de influir en sus resultados. Pueden ser personas (naturales o jurídicas), autoridades regionales y locales competentes, organizaciones sociales y población beneficiada y posiblemente afectada que están involucradas en el resultado de las actividades implementadas por el Programa o que sostienen un interés en este. Por ello, un aspecto importante, es la identificación de los grupos de interés claves para el Programa.

[13] Extraído del documento Consulta Significativas con las Partes Interesadas, BID

Objetivo

El objetivo de identificar las partes interesadas es un factor clave, que permite asegurar la participación oportuna en caso que les afecten durante la implementación del proyecto y puedan asumir la parte interesada los roles y compromisos durante la implementación del Programa en los aspectos de riesgo e impacto ambiental y social.

Responsable de la implementación

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la entidad ejecutora, debiendo incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal se encarga de todo el procedimiento hasta el seguimiento al cumplimiento de los compromisos que se dieron durante el desarrollo del proceso de socialización o consulta.

Impactos a mitigar y medidas de mitigación

- **Riesgo débil gestión de la participación de las partes interesadas y afectadas.**

Generar un procedimiento de convocatoria que incluya tiempos, idioma, pueblos indígenas y otras particularidades para asegurar la mayor participación de las partes interesadas.

Aplicación de un adecuado proceso de divulgación y participación de las partes afectadas e interesadas en las cuestiones del Proyecto.

Implementación de un mecanismo de reclamaciones que permitirá también recibir inquietudes, preocupaciones y quejas de las comunidades.

Lineamientos

Para realizar un análisis de partes interesadas se suele seguir el siguiente orden: identificar, priorizar, entender e involucrar a los grupos de interés. Cabe indicar que el análisis de partes interesadas es un proceso iterativo por lo tanto requiere de repetidos contrastes entre la información primaria y secundaria con el objetivo de ir descartando información sesgada.

Es importante tomar en cuenta que, durante la implementación del Proyecto, identificar a las personas que actúan como legítimos representantes de los diversos grupos, es decir, aquellos a quienes los demás miembros del grupo han confiado la tarea de abogar por sus intereses durante el proceso de participación referido al proyecto.

El género es casi siempre un determinante clave en la capacidad de las personas de tener acceso a los beneficios de un proyecto, así como para establecer la vulnerabilidad ante impactos adversos, es importante abordar las relaciones de género de forma explícita. Para ello, se debe tener en

cuenta el control diferente que tienen hombres y mujeres sobre los bienes, los recursos productivos, las oportunidades de empleo y la toma de decisiones. Para el monitoreo y la evaluación de impacto deberían estar desagregados por género y otras categorías de partes interesadas relevantes.

El análisis de las partes interesadas se ha basado conforme a la evaluación de impacto ambiental y social, además de utilizar fuentes de datos primarias como secundarias y que pueden ser verificadas o modificadas con información adicional del propio proceso de socialización o consulta.

Para los proyectos se deben identificar las partes interesadas conforme a los estudios de proyecto e información secundaria, que puede ser clasificado de la siguiente manera:

- **Partes afectadas que tienen incidencia alta que pueden estar a favor, neutro o en contra,** Las partes afectadas incluyen las comunidades locales, los miembros de las comunidades y otros actores que pueden recibir los impactos directos del proyecto. Específicamente, entran en esta categoría los siguientes grupos: personas y grupos afectados negativamente y beneficiarios.

  Pueden existir otras comunidades vecinas a las beneficiadas del proyecto que por temas de alcance no llegan a ser beneficiadas en esta fase, por tanto, puede existir disconformidad presentando algún tipo de conflicto durante la construcción del proyecto, es importante durante el proceso de socialización o consulta identificar estos actores.
- **Otras partes interesadas que tienen incidencia alta y están a favor de la implementación del Programa,** son las instituciones nacionales como el Ministerio de Hidrocarburos y Energía, el Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) que es el organismo ejecutor, para los proyectos que se encuentran dentro de algún área protegida las entidades que participaran son el Ministerio de Medio Ambiente y Agua (MMAyA) a través del Viceministerio de Medio Ambiente, Biodiversidad y Cambios Climáticos y Gestión y Desarrollo Forestal (VMA) y el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP).

  A nivel departamental y subnacional están las gobernaciones y los gobiernos municipales. Las instituciones académicas y de investigación pueden coadyuvar en algunas zonas de proyecto de acuerdo a su área de acción.

  Un aliado estratégico para la implementación de los proyectos es el organismo financiador Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

5.2. Plan de socialización o consulta y divulgación de información (socialización)

Plan de socialización o consulta y divulgación de información
El siguiente plan de consulta en el marco de las políticas ambientales y sociales del BID se constituye el documento de importancia de interacción abierta y transparente entre el prestatario y las partes interesadas, como elemento clave que puede mejorar la sostenibilidad ambiental y social de los proyectos, aumentar su aceptación y contribuir sustancialmente a su ejecución con éxito y está orientada de la siguiente manera: ▪ Capturar los puntos de vista y percepciones de personas que pueden verse afectadas o que tienen interés en la implementación del proyecto, dichas opiniones serán tomadas en cuenta como aportes durante la implementación de los proyectos. ▪ Ayudar a las personas a entender sus derechos y responsabilidades cuando se implemente el proyecto. ▪ Garantizar que las poblaciones afectadas cuenten con información permanente, clara, directa y oportuna de los alcances, avances y procedimientos de la implementación de los proyectos. ▪ Participación para la toma de decisiones que afectan a nivel consulta y concertación. ▪ Mayor transparencia y participación de las partes interesadas aumentan la confianza, la aceptación del proyecto y la apropiación local, aspectos claves para la sostenibilidad del proyecto y resultados de desarrollo. ▪ Contar con mecanismos de comunicación para tener canales de información directa con la población afectada. ▪ Cumplir con los requisitos del financiador, en conformidad con las políticas ambientales y sociales.
Objetivo
El objetivo de la socialización o consulta es ratificar la demanda y los compromisos que se dieron durante la elaboración del proyecto que fueron elaborados hace varios años, hacer conocer el contenido AAS-PGAS, permitiendo la participación oportuna en caso que les afecten durante la implementación del proyecto y puedan asumir la parte interesada los roles y compromisos durante la implementación del Programa en los aspectos de riesgo e impacto ambiental y social.

Responsable de la implementación
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la entidad ejecutora, debiendo incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal se encarga de todo el procedimiento hasta el seguimiento al cumplimiento de los compromisos que se dieron durante el desarrollo del proceso de socialización o consulta.
Impactos a mitigar y medidas de mitigación
- **Riesgo de afectación a la salud de la población** Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener. Implementación del plan de monitoreo ambiental durante la ejecución del proyecto para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles en niveles de ruido en caso que se dé el uso de explosivos. Reducción de exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas y/o endémicas se implementará procesos de divulgación de información a la comunidad por parte del Proyecto respecto a la aplicabilidad del mecanismo de reclamación en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte a la salud de la población relacionado con las actividades del Proyecto. Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc). - **Riesgo de violencia contra las mujeres.** Inducción al personal y trabajadores del proyecto respecto a normas de carácter social mínimas para un relacionamiento respetuoso de todos los trabajadores hacia los grupos sociales y sus identidades colectivas, en el área de influencia del proyecto. Aplicabilidad del mecanismo de reclamaciones que permita responder de manera oportuna cualquier incidente de violencia a la mujer de la comunidad y mujeres trabajadoras del Proyecto. Divulgación de información a la comunidad respecto a las normas de conducta del personal y trabajadores del Proyecto a objeto de efectuar control social y prevenir eventualidades de violencia contra las mujeres. - **Riesgo débil gestión de la participación de las partes interesadas y afectadas.**

Generar un procedimiento de convocatoria que incluya tiempos, idioma, pueblos indígenas y otras particularidades para asegurar la mayor participación de las partes interesadas.

Aplicación de un adecuado proceso de divulgación y participación de las partes afectadas e interesadas en las cuestiones del Proyecto.

Implementación de un mecanismo de reclamaciones que permitirá también recibir inquietudes, preocupaciones y quejas de las comunidades.

- **Riesgo de surgimiento de conflicto social**

Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc).

Implementación de un plan de divulgación que tendrá el objetivo final de difundir información permanente, clara, oportuna y directa de los procesos de avance del Proyecto y otras eventualidades que podrían existir.

Mecanismos de consultas ágiles, éticas y apropiadas al contexto sociocultural de la comunidad.

Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto.

Aplicación de un mecanismo de reclamaciones.

- **Riesgo a la integridad de las personas**

Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener.

Implementación del plan de monitoreo ambiental durante la ejecución del proyecto para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles en niveles de ruido, el agua, aire y suelo.

Reducción de exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas y/o endémicas se implementará procesos de divulgación de información a la comunidad por parte del Proyecto respecto a la aplicabilidad del mecanismo de reclamación en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte a la salud de la población.

Lineamientos

Los lineamientos, son:

a) Establecer una estrategia y metodología para efectuar los procesos de socialización tomando en cuenta las características socioeconómicas y culturales de la población, adaptando los contenidos a un lenguaje que puedan entender, que se realice en horarios que sean convenientes para ellos, que permita la participación de un sector representativo de la población, que identifique las necesidades adicionales específicas de los grupos vulnerables identificados, y que identifique los mecanismos de toma de decisiones de la población local.
b) Ratificar la demanda y los compromisos que se dieron durante la elaboración del proyecto.
c) Informar aspectos técnicos, sociales, ambientales y de riesgos de cada Proyecto en sus diferentes etapas (ejecución, operación y mantenimiento)
d) Informar sobre los impactos ambientales y sociales contemplados en los AAS-PGAS según corresponda de cada Proyecto.
e) Informar acerca de los planes y programas de mitigación ambiental, social y de riesgos que se detallan en los AAS-PGAS según corresponda de cada Proyecto.
f) Establecer herramientas para difundir información de manera adecuada en el marco de la NDAS 10, sobre la identificación y planteamiento de medidas de mitigación a través de planes en riesgos e impactos ambientales y sociales.
g) Establecer mecanismos de seguimiento y coordinación ente la entidad ejecutora y el financiador para garantizar que la información sea divulgada de manera adecuada sobre la identificación y planteamiento de medidas de mitigación a través de planes en riesgos e impactos ambientales y sociales.
h) Proporcionar herramientas que le permitan a través de medios accesibles e inclusivos considerar los problemas y reclamos de las partes afectadas y responder de manera oportuna a dichos reclamos.

5.3. Mecanismo de reclamación y rendición de cuentas

Mecanismo de reclamación y rendición de cuentas
El mecanismo de reclamación y rendición de cuentas se constituye una herramienta importante de prevención y gestión para abordar los impactos y riesgos sociales y ambientales que podrían ser generados por el Proyecto.

Este mecanismo de reclamación y rendición de cuentas del Proyecto permite la participación eficiente de las partes interesadas y afectadas a partir de la implementación de procesamientos y protocolos específicos para poblaciones vulnerables, basados en la confidencialidad de denuncias en el que los casos se documenten de manera ética y segura.

Objetivos

i) Establecer un canal formal de comunicación entre cualquier persona que puede verse afectada por las acciones del Proyecto.

ii) Servir como mecanismo para una resolución oportuna de un problema, impidiéndose que este escale y se convierta en un conflicto social

iii) Actuar como un mecanismo de rendición de cuentas, por el cual las personas pueden solicitar reparación cuando sea necesario. El mecanismo de reclamación y rendición de cuentas del Proyecto servirá como plataforma de reciprocidad con los la comunidad y podría complementar, aunque nunca reemplazar, los sistemas judiciales u otros sistemas administrativos pertinentes.

iv) Responder y actuar ante cualquier incidente de violencia en razón de género que sea denunciado a través de la derivación de casos a los SLIM municipal y otras instancias competentes, verificando que se hayan establecido mecanismos eficaces de seguimiento y evaluación y que permitan notificar tales incidentes para hacer el seguimiento a las medidas que se adopten.

Responsable de la implementación del Plan

Es una responsabilidad del cumplimiento de este procedimiento la entidad ejecutora, siendo el Organismo Ejecutor ENDE, teniendo como parte del equipo ambiental y social, responsables a cargo de la gestión del presente plan.

Impactos a mitigar y medidas de medidas de mitigación

- **Riesgo de surgimiento de conflicto social**

Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc).

Implementación de un plan de divulgación que tendrá el objetivo final de difundir información permanente, clara, oportuna y directa de los procesos de avance del Proyecto y otras eventualidades que podrían existir.

Mecanismos de consultas ágiles, éticas y apropiadas al contexto sociocultural de la comunidad.

Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto.

Aplicación de un mecanismo de reclamaciones.

- **Riesgo de afectación a la economía de los comunarios del área de influencia y áreas circundantes del proyecto.**

Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto.

Aplicación de un mecanismo de reclamaciones.

- **Riesgo de violencia contra las mujeres**

Inducción al personal y trabajadores del proyecto respecto a normas de carácter social mínimas para un relacionamiento respetuoso de todos los trabajadores hacia los grupos sociales y sus identidades colectivas, en el área de influencia del proyecto.

Aplicabilidad del mecanismo de reclamaciones que permita responder de manera oportuna cualquier incidente de violencia a la mujer de la comunidad y mujeres trabajadoras del Proyecto.

Divulgación de información a la comunidad respecto a las normas de conducta del personal y trabajadores del Proyecto a objeto de efectuar control social y prevenir eventualidades de violencia contra las mujeres.

Aplicación de buenas prácticas

i) Otorgar información oportuna y clara a las partes afectadas, sobre las características del Mecanismo de Reclamación y Rendición de Cuentas.

ii) Definir con la comunidad el sistema de atención y recojo de reclamaciones, pues son las comunidades quienes deben sentirse cómodos y seguros con el sistema a implementar, posteriormente, el Proyecto debe garantizar su socialización continua de los canales de comunicación establecidos para la atención de reclamaciones.

iii) Registrar las reclamaciones de manera sistemática.

iv) Mantener estricta confidencialidad respecto de la identidad de la persona que eleva la reclamación.

v) Proporcionar acceso al registro de reclamaciones por parte de cualquier persona que así lo solicite, sin que ello implique el acceso a información personal de las personas que elevan la queja o el reclamo.

vi) El personal que atienda los casos de violencia en razón de género debe estar capacitado para abordar, evaluar y emanar conclusiones sobre los casos presentados.

Descripción del procedimiento

Gestión del mecanismo de reclamación

Las opiniones generadas por las partes afectadas enriquecerán el Mecanismo de Reclamación, lo que se deberá efectuar los ajustes respectivos y adecuaciones a las condiciones sociales y culturales de la población. En las reuniones socialización se debe pedir a las partes afectadas la retroalimentación sobre la gestión del Mecanismo, incluyendo lo siguiente:

- Canal conductor y transmisión de la reclamación.
- Forma de ingresar las reclamaciones.
- Tiempos de resolver las reclamaciones.
- Recepción de solicitudes de información sobre el Proyecto y los potenciales impactos y riesgos ambientales y sociales (ver los tipos de quejas y reclamos líneas más abajo).

El tratamiento y resolución de los casos deberán estar adecuadamente documentados, incluyendo la elaboración de listas de las personas que eleven las reclamaciones, informes de los temas tratados, tipología de casos, metodología de tratamiento y resolución, conclusiones y compromisos asumidos, entre otras formas de verificación del trabajo realizado con las partes demandantes. Los respaldos documentales servirán para fortalecer la gestión social que permitan mejorar el desempeño del Proyecto. Para ello, se recomienda que se lleven a cabo las siguientes acciones:

- Cada tres meses, de deberá efectuar un análisis de los casos atendidos, cuyo informe contendrá las recomendaciones respectivas. Este informe será compartido con las partes afectadas.
- Sobre la base de las lecciones aprendidas, se podrán realizar ajustes al Mecanismo, los cuales permitirán optimizar su eficacia, eficiencia y pertinencia.
- Cada semestre, se elevará un informe al Banco sobre los resultados del Mecanismo. Este informe resumirá el contenido de los informes trimestrales.

Tipo de reclamaciones

Estas son algunas de las formas de reclamaciones que pueden recibirse a través del Mecanismo de Reclamaciones:

Preocupación. La(s) persona(s) podrá manifestar su inquietud que haya despertado una determinada actividad relacionada con el Proyecto y que demande la otorgación de información.

Queja. La(s) persona(s) podrá expresar su inconformidad con alguna de las actividades del Proyecto.

Reclamo. La(s) persona(s) podrá comunicar su oposición a determinada actividad asociada con el Proyecto y manifestar el motivo de su reclamo.

Las formas de ingresar las quejas y reclamos podrían ser son las siguientes, sin embargo, se tendrá que definir con la comunidad otros medios que ellos consideren más accesibles y cómodos:

Vía telefónica. La persona podrá llamar a la encargada o encargado de la recepción de quejas y reclamos.

Vía escrita. La(s) persona(s) podrá enviar una nota a la persona responsable de las quejas y reclamos o podrá generar una nota al responsable de las quejas.

Presencial. La(s) persona(s) podrá dirigirse al centro de atención de quejas y reclamos para manifestarse.

Grupal. Podría establecerse la reclamación o queja en reuniones comunales y/o asambleas.

Registro de las reclamaciones

El responsable de atención de quejas y reclamos (se deberá establecer de manera consensuada con la comunidad quien será la persona) deberá establecer una base de datos con, por lo menos: (i) nombre persona o grupo afectado, (ii) datos de contacto, (iii) fecha de ingreso, (iv) modalidad cómo

ingresó y dónde, (v) código asignado, (vi) clasificación (preocupación, queja o reclamo), (vii) resumen de la queja o el reclamo, (vii) a quién se le asignó para resolver (según complejidad: operativo o comité), (viii) acción o medidas recomendadas, (ix) fecha que se informó al reclamante, (x) respuesta del reclamante (aceptación o inconformidad), y (xi) estatus de seguimiento de la implementación de acción/medida.

Finalmente, es recomendable la implementación de un libro de atención de las reclamaciones con al menos el siguiente contenido

Formato del libro de registro de reclamaciones

Centro de atención de Reclamaciones			
Fecha:			
Queja Nº			
Datos personales			
***Apellidos:**		*Dirección:	
***Nombres:**		*Teléfono:	
Sexo:		**Dirección:**	
Edad: * No es obligatorio		Actividad a la que se dedica:	
Motivo de la queja			
Solicita respuesta ***Detalle: (indique cuando ocurrieron los hechos motivo de la queja, personal involucrado, fundamentación, pruebas y cualquier otra información relevante).***			
Documentos adjuntos y/o entregados Adjunta información: SÍ □ No □			
***Firma:** ***La firma no es indispensable para el registro de la queja o el reclamo**			
Responsable:			

Fuente: Elaboración propia

Se pueden consideran los siguientes tipos de reclamaciones, sin embargo, pueden existir otros:

Categoría de Reclamaciones

Impacto	Categorías
ALTO	Incumplimiento de compromisos sociales que hayan sido expresamente pactados.
	Incumplimiento de normas legales, contractuales o políticas institucionales por parte del personal del Proyecto (empresa o contratistas).
	Conducta inadecuada del personal de la empresa o sus contratistas (incumplimiento Código de Conducta).
	Quejas, denuncias relacionadas con acoso sexual, violencia en función del género, así como violencia contra niños, niñas y adolescentes. El personal que reciba o gestione quejas deberá haber sido capacitado en el manejo de quejas relacionadas con acoso y asalto sexual, de manera que pueda garantizar la confidencialidad de los afectados y derivar los casos de asalto sexual a los prestadores de servicios especializados, como los (defensorías de la niñez y adolescencia) DNAs o (servicios legales integrales) SLIMs. Los distintos trabajadores de los proyectos del Proyecto, deberán ser capacitados en temas de acoso y asalto sexual, incluyendo este tema en sus charlas de inducción y con refuerzos de manera regular.
	Afectación de cables de energía eléctrica, cercos, alambrados u otros por trabajos (interferencias).
	Afectación en el izado de los postes y tendido de cables en su área de trabajo ingresando a domicilios particulares si el permiso necesario.
	Accidentes de comunarios dentro el área de las obras. (área restringida)
MEDIO	Afectación a la economía de los propietarios inmersos en el AID del Proyecto, (préstamos o servicios realizados sin pagos, existencia de deudas por parte de los trabajadores o personal staff del Proyecto)
	Caza, pesca u otros relacionados, atentados contra la biodiversidad existente en el área del Proyecto y aledaños.
	Exceso de polvo, ruido y vibración.
	Retiro y/o afectación de cobertura vegetal.
	Quejas, reclamos que involucren población vulnerable o menos favorecidos
	Disconformidad del usuario por reposiciones realizadas.
	Reclamo por accidente o muerte de mascota o ganado.
	Reclamo por dañar los sembradíos o infraestructura en sus viviendas.
	Reposición de bienes afectados por diversas ocurrencias.
	Otros casos.

Fuente: Elaboración propia

Procedimientos

Recepción y registro de la reclamación

La forma de proceder frente a las reclamaciones dependerá del canal de comunicación que utilice la persona o grupo de personas. El mecanismo también permitirá que se planteen y aborden quejas y

reclamos anónimos, para lo cual el Proyecto deberá elaborar el protocolo o procedimiento respectivo para su recepción y atención.

Archivo y documentación

Una vez finalizada la resolución de reclamación y la notificación de dicha resolución, será chivada toda la documentación generada. Los archivos deberán mantenerse durante toda la construcción de las obras del Proyecto.

Medidas de control y seguimiento

Registro de casos atendidos y solucionados.

Reporte mensual de estado de la reclamación (número de quejas, tipo de quejas y estado resolución de cada reclamación)

Grado de satisfacción de las respuestas a las reclamaciones (aplicación de encuesta de satisfacción)

Socialización e informes sobre las reclamaciones

Debe existir retroalimentación de estado de atención y cierre de las reclamaciones ante la comunidad, por lo que se deberá consensuar con los pobladores de la comunidad los espacios para efectuar esta actividad.

5.4. Plan de capacitación, educación y concientización ambiental y social a la comunidad aledaña al subproyecto

Plan de capacitación, educación y concientización ambiental y social a la comunidad aledaña al subproyecto
El presente plan se orienta a implementar un plan para desarrollar capacidades en educación y concientización ambiental y social en las comunidades aledañas al subproyecto.
Objetivo
Establecer las acciones de educación, capacitación, difusión y concientización ambiental y social, respecto a los problemas ambientales y sociales que se pudieran presentar como consecuencia en la fase de ejecución del proyecto en el área de influencia de las mismas

Responsable de la implementación del Plan
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista en coordinación con la entidad ejecutora para efectuar los talleres con la presencia del Gobierno Municipal y autoridades locales de las comunidades.
Impactos a mitigar
- **Riesgo de surgimiento de conflicto social.** Durante la ejecución del proyecto puede generarse la oposición a la construcción del proyecto. Durante el replanteo del proyecto se debe asegurar que la red de electrificación no atraviese áreas domiciliarias o privadas (ejemplo el izado de postes en patios o viviendas particulares, en medio de establos, sembradíos, etc).
Lineamientos
- Establecer una estrategia y metodología para efectuar la capacitación tomando en cuenta las características socioeconómicas y culturales de la población, adaptando los contenidos a un lenguaje que puedan entender, que se realice en horarios que sean convenientes para ellos, que permita la participación de un sector representativo de la población, que identifique las necesidades adicionales específicas de los grupos vulnerables identificados, y que identifique los mecanismos de toma de decisiones de la población local. - Establecer herramientas para difundir información de manera adecuada en el marco de la NDAS 10, sobre la identificación y planteamiento de medidas de mitigación a través de planes en riesgos e impactos ambientales y sociales. - Informar aspectos técnicos, sociales, ambientales y de riesgos de cada Proyecto en sus diferentes etapas (ejecución, operación y mantenimiento).

5.5. Programa de contratación de mano de obra local

Programa de contratación de mano de obra local
La mano de obra local contratada para la implementación del proyecto se considera como un impacto positivo ya que conlleva a generar recursos económicos en la población de la comunidad, desarrollar capacidades técnicas y constructivas para que en posteriores proyectos puedan acceder o realizar las actividades de operación.

Objetivo
Establece la priorización de la contratación de la mano de obra local tanto para la fase de construcción, de manera que se incluya el mayor número de beneficiados de las comunidades aledañas al subproyecto en las actividades que no requiere mano de obra no calificada.
Responsable de la implementación del Plan
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es del supervisor de obra.
Lineamientos
Debe estar enfocado en la generación de fuentes de empleo directas e indirectas de las comunidades del área del proyecto, con integración de género, contemplando los siguientes: - El supervisor es el responsable de levantar una lista sobre la disponibilidad de personal local para la contratación de mano de obra, de manera que se incluya el mayor número de beneficiados de las comunidades aledañas, con integración de género. - El supervisor suministrara información a la empresa contratista de la lista del personal disponible en la comunidad. - Previo a la contratación de mano de obra local, la empresa contratista informará a ENDE sobre el proceso de inscripción y contratación de candidatos. - Se valorarán medios de respaldo como hojas de vida, antecedentes laborales, antecedentes penales, formación profesional de ser el caso. - La empresa contratista registrará y entregará mensualmente al supervisor un registro de control del personal, en el cual se especificará el nombre, procedencia, tiempo de duración de la contratación, fecha de ingreso, egreso y cargo ocupado. - La empresa contratista priorizará la compra de productos a nivel local, para dinamizar temporalmente la economía de la zona. La empresa contratista reportará todos los índices de dinamización de la economía local, debiendo reportar índices de generación de empleo local, adquisición de productos y servicios. La empresa contratista resaltará en sus informes la inclusión de trabajos para mujeres y grupos vulnerables en edad de empleo; estos trabajos serán apropiados para estas personas. La empresa contratista debe presentar los certificados de **NO ADEUDO** de los servicios adquiridos.

5.6. Plan de monitoreo social

Plan de monitoreo social
El plan de monitoreo social permitirá medir el desempeño de los planes de gestión social y a su vez permitirá identificar las variaciones que puedan presentarse de manera que se puedan realizar los ajustes respectivos que garanticen la atención permanente a los impactos generados por el Proyecto en todas sus fases y etapas. El plan de monitoreo social constituye un insumo fundamental para la evaluación ex - post, teniendo en cuenta que se realizan evaluaciones periódicas y sus resultados parciales pueden ser retomados para la evaluación final.
Objetivo
▪ Mantener el control y seguimiento de las medidas de prevención, mitigación, protección y corrección incorporadas en los planes de gestión social. ▪ Detectar de forma temprana las posibles fallas y proponer medidas correctivas que sean necesarias. ▪ Establecer los aspectos sobre los cuales se aplicará el monitoreo, los parámetros de acuerdo a los cuales se medirán dichos aspectos, como también los puntos y frecuencia del seguimiento social.
Responsable de la implementación
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la entidad ejecutora. Las actividades en obra la responsabilidad directa es la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra. El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable. El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Implementación y metas

Será implementado periódicamente con cortes mensuales, trimestrales y semestrales, durante la fase de ejecución y en la fase de post- inversión.

Las metas son:

- Mensualmente se realizará un informe de ejecución de actividades de los planes de gestión social.
- Trimestralmente se realizará un informe de cumplimiento de indicadores sociales.
- Anualmente se presentará un informe consolidado de la implementación de las medidas de manejo de los aspectos sociales que incluya el cumplimiento de las actividades propuestas y de los indicadores de seguimiento y monitoreo.
- Cada seis meses se realizará una evaluación para medir la implementación de las medidas de manejo y tomar acciones necesarias, acorde con los resultados obtenidos.

Descripción del procedimiento

Informes mensuales de la gestión social

Los cinco (5) primeros días de cada mes, el contratista deberá entregar a Supervisión y este a su vez a la Unidad Ejecutora un informe de gestión, en el cual se debe evidenciar los resultados obtenidos para cada uno de los planes de gestión social y cumplimiento de indicadores. Los informes deberán reflejar el estricto cumplimiento de las obligaciones de gestión social con criterios de calidad y oportunidad, en el marco de los términos de referencia del contrato.

Informe final de gestión social

Cada seis meses o finalizada una etapa importante de la obra, el contratista deberá presentar un informe final ejecutivo, con los respectivos soportes de todas las actividades generadas durante la ejecución de la obra, dentro de los cuales deben estar: (i) Informe físico con los lineamientos establecidos para informes con los productos finales. (ii) Informe final impreso con fotografías a color y en medio digital. (iii) Copia de los registros levantados de todas las actividades realizadas con la comunidad: Acta de reuniones, comités, comités de obra, entre otras actividades. (iv) Material audiovisual: Registros fotográficos y fílmicos.

De igual manera, el contratista deberá incluir en este informe un análisis general de la gestión adelantada y una evaluación de los planes de gestión social, donde se resalten las dificultades o

fortalezas encontradas, así como las recomendaciones y conclusiones para que sean tenidas en cuenta hacia futuros proyectos.

Formatos de gestión social

Los formatos y/o registros específicos deberán ser diligenciados por el contratista; con los cuales se comprobará la realización, cumplimiento oportuno y efectividad de todas y cada una de las labores de gestión social:

- Acta de reunión con la comunidad.
- Acta de comités sociales de seguimiento.
- Acta de talleres o capacitaciones.
- Planilla de asistencia.
- Formato de registro fotográfico.
- Formato de registro y seguimiento de consultas y divulgación.
- Formato de afiche informativo.
- Plantilla de entrega de volantes a la comunidad.
- Formato de evaluación de talleres y/o capacitaciones.
- Formato de mecanismo de quejas y reclamos.

Indicadores de seguimiento

Los indicadores posibilitaran la realización del monitoreo, seguimiento, evaluación de los planes de gestión social. A continuación, se presenta a nivel general una matriz que reúne los principales indicadores:

Plan social	Frecuencia de implementación	Indicador o parámetro	Lugar de monitoreo
Participación de las partes	Mensual, semestral y	- No. de socializaciones ejecutadas / número de socializaciones programadas. - No. de recursos y tipos comunicacionales programados y ejecutados. - Grado de satisfacción de las partes afectadas e interesadas - Receptividad de la convocatoria a recursos comunicacionales. - Grado de conocimiento real y adecuado sobre el proyecto	Comunidad beneficiada

Interesadas y divulgación de información	anual	- Receptividad de la convocatoria - Número de personas del área de influencia que han recibido algún tipo de información del Proyecto en tres meses. - Número de actividades programadas en el Proyecto de comunicación para la participación / número de actividades efectivamente ejecutadas. - Al final de la etapa de construcción del Proyecto, se debe elaborar por lo menos un video que recoja los testimonios que dan cuenta del proceso de recuperación de la memoria cultural, con la participación de las poblaciones y comunidades afectadas.	
Mecanismo de reclamaciones	Mensual, semestral y anual	- No. de quejas y reclamos atendidos de manera oportuna / No. total, de quejas y reclamos recibidas. - No. de quejas y reclamos abiertos/ No. total, de quejas y reclamos recibidas. - Grado de satisfacción de los usuarios.	Comunidad beneficiada
Código de conducta	Mensual, semestral y anual	- Número de contratistas que cumplen con código de conducta e informes periódicos presentados a la Supervisión del proyecto / Número total de contratistas.	Comunidad beneficiada
Protocolo de hallazgos fortuitos de restos arqueológicos	Mensual, semestral y anual	- Afectación a patrimonio arqueológico, cultural, histórico y religioso. - Permisos y/o autorizaciones de autoridades correspondientes. - Acciones de conservación panificadas y realizadas.	Comunidad beneficiada

Fuente: Elaboración propia

5.7. Plan de acción a solución de conflictos

Plan de acción a solución de conflictos
Los conflictos que se presentan en un proyecto se consideran un impacto negativo que debe ser mitigado oportunamente, puesto que representan dificultades y/o atrasos en la implementación del proyecto.

Objetivo
Minimizar la presencia de conflictos durante la implementación del proyecto y contar con un plan de acción para solucionar los conflictos si se presentarán, estableciendo los mecanismos mediante los cuales se plantean y atiendan reclamaciones de los beneficiarios del proyecto relativas a posibles conflictos entre la comunidad y los trabajadores del contratista o a conflictos suscitados por la ejecución del proyecto.
Responsable de la implementación del Plan
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la entidad ejecutora. Las actividades en obra la responsabilidad directa es la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra. El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable. El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.
Lineamientos
- Como las intervenciones se realizan a solicitud de las propias comunidades, en principio, los proyectos deberían gozar de una alta aceptación social por parte de las comunidades y no generar conflictos significativos. - No obstante, a partir del análisis de la conflictividad social pasada y actual en la comunidad, se identificarán posibles causas de conflictos. - Se debe contar con un mecanismo de reclamaciones que permitirá también recibir inquietudes, preocupaciones y quejas de las comunidades. - El proyecto debe establecer los roles y responsabilidades de las partes de una manera clara. Estas responsabilidades y roles de cada persona a cargo se comunicarán desde un principio a las partes interesadas para que sepan a quién acudir si ocurre algún incidente.

5.8. Plan de Restitución de Medios de Vida

Plan de Restitución de Medios de Vida
En la implementación del programa no existirá desplazamiento físico. Dentro del área de influencia directa de los proyectos de las líneas de baja y media tensión, habrá restricciones en el uso de suelo por razón de la servidumbre y podrían existir predios con cultivos que podrían ser afectados por las intervenciones a implementarse en el marco del Programa. En tal caso de desplazamiento económico, se incluirá un Plan de Restitución de Medios de Vida con medidas y acciones que permitan minimizar, mitigar y compensar los impactos, restaurando o incluso mejorando las condiciones de vida de los afectados.
Objetivo
Establecer el mecanismo para implementar las medidas y acciones que permitan minimizar, mitigar y compensar los impactos, restaurando o incluso mejorando las condiciones de vida de los afectados
Responsable de la implementación del Plan
La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la entidad ejecutora. Las actividades en obra la responsabilidad directa es la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra. El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable. El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.
Lineamientos
- El Plan contendrá medidas de compensación por las restricciones de uso del terreno afectado. - La compensación por desplazamiento económico derivada de restricciones al uso de la tierra o de acceso a activos y recursos naturales debe abordarse de manera pronta y dentro de lo

posible, antes de que tenga lugar el impacto, a fin de minimizar los impactos adversos en el flujo de ingresos de aquellos que son desplazados. - Si las compensaciones no se pudieran otorgar con prontitud, se investigará opciones de asistencia tales como subsidios para ayudar a las personas afectadas durante el período de transición, hasta que se restablezcan los ingresos perdidos, si corresponde.

5.9. Procedimiento en caso de descubrimientos fortuitos de restos arqueológicos

Protocolo de descubrimientos fortuitos de restos arqueológicos
Las obras asociadas al Proyecto, involucran la remoción de suelos, lo cual genera un riesgo para el patrimonio arqueológico (de existirlo) que y yace en subsuelo. Sobre la base de la Norma 7, las buenas prácticas internacionales y lo establecido en las leyes del patrimonio cultural boliviano, la ley No. 26-97 (Ley para la protección del patrimonio cultural de la Nación") y sus reformas, así como el "Reglamento de autorizaciones para trabajos arqueológicos en obras públicas y privadas del Estado Plurinacional de Bolivia" (Resolución Ministerial N° 020/2018 del 18 de enero de 2018), se deberá desarrollar el Plan de Gestión los Recursos Culturales Físicos. En aquellos casos en los que las actividades del Proyecto, durante cualquiera de sus fases, encuentren de manera fortuita restos arqueológicos o restos humanos, se deberá implementar el siguiente Protocolo de Hallazgos Arqueológicos Fortuitos.[14]
Objetivo
Evitar que se destruya o dañe el patrimonio arqueológico o restos humanos encontrados producto del desarrollo de las actividades del Proyecto.
Impacto a mitigar y medidas de mitigación
- **Hallazgos fortuitos de restos arqueológicos en el área de construcción de la obra**

[14] El Protocolo de Hallazgos Fortuitos aplica a situaciones en las que durante la operación de maquinaria u otro tipo de herramientas se identifiquen restos humanos o artefactos arqueológicos de manera inesperada, por tanto, casual. Conforme al Reglamento de Autorizaciones para Trabajos Arqueológico en Obras Públicas y Privadas, se deberá iniciar el estudio arqueológico con el diagnóstico, el cual establecerá si se requiere desarrollar trabajos arqueológicos posteriores (intervención arqueológica) y el monitoreo respectivo.

Implementación de un protocolo de hallazgos fortuitos y seguir el procedimiento que indica la normativa vigente (Ley N°530 del Patrimonio Cultural Boliviano, Resolución ministerial N°020/2018 Reglamento de Arqueología para Obras Públicas).

Responsables

La responsabilidad de implementación del Plan corresponde a la empresa contratista y la verificación de la correcta implementación de este plan es responsabilidad del supervisor de obra.

El contratista deberá incorporar un profesional y/o equipo especialista a cargo del cumplimiento de esta Plan, este personal debe estar aprobado por la supervisión de obras, deberá ser permanente en el sitio de obra hasta la conclusión del proyecto, en caso de incumplimiento de funciones o desviaciones continuas, ENDE podrá solicitar el cambio inmediato del personal responsable.

El número de profesionales propuestos por la empresa contratista deberá guardar relación con la magnitud del proyecto, frentes de trabajo, número de personal de obreros, entre otros; de tal forma de garantizar la cobertura total de todas las actividades a ser ejecutadas.

Descripción del procedimiento

En la eventualidad de encontrar hallazgos arqueológicos o restos humanos, se deberá suspender inmediatamente el desarrollo de la obra en la zona y proteger el lugar dejando vigilantes con el fin de evitar los posibles saqueos, ingreso de animales y la acción de agentes atmosféricos que pueden deteriorar o destruir por completo el hallazgo.

Se deberá evitar que tractores u otro tipo de maquinaria se aproximen al lugar donde se encuentre el patrimonio y de esta manera evitar vibraciones del trabajo de la maquinaria que pudieren afectar a los restos.

Se deberá evitar movimientos de tierras que incrementen el riesgo de exceso de agua o que afecten al hallazgo.

Los restos encontrados no deben ser removidos del lugar del hallazgo, pues es de suma importancia el contexto en el cual se encuentran y que puede señalar el tipo de sitio. Igualmente interesa la posición en la que los artefactos se hallan y la relación espacial entre ellos. Al manipularlos sin la participación de un especialista se corre el peligro de perder esta información.

Informar de inmediato a la Supervisión para que a través de la empresa contratista incluya en el equipo un arqueólogo, certificado por la autoridad competente, con la finalidad de que evalúe la naturaleza del hallazgo. Mediante este análisis, el arqueólogo establecerá si se deberá llevar a cabo excavaciones arqueológicas que pueden ser de corta, mediana o larga duración. Durante las excavaciones de rescate, la obra en el área donde se encuentren los hallazgos arqueológicos deberá suspenderse, dado que la ley señala que es prioritaria la recuperación del patrimonio histórico y cultural.

Se debe en la etapa constructiva realizar cursos de capacitación al personal técnico y obreros de la construcción sobre la importancia de preservar restos arqueológicos.

La propiedad de los hallazgos arqueológicos es del Estado boliviano, no pudiendo el Contratista, o ningún particular, abrogar derecho o propiedad del mismo.

A continuación, se presenta la ficha de registro de hallazgo fortuito que debe ser llenada por la persona, trabajador u operador de maquinaria que haya encontrado los restos arqueológicos

REGISTRO DE HALLAZGO FORTUITO

Nombre……

Fecha……

Hora……

Lugar del hallazgo……

Tarea que se estaba llevando a cabo:

……

……..

Descripción de cómo se produjo el hallazgo:

……

……

Qué se encontró:

……

……

……..

Nombre del supervisor a quien se comunicó acerca del hallazgo: ……..

_____

Firma

SEXTA PARTE
PLAN DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PROGRAMA

El Organismo Ejecutor debe contar con un programa se seguimiento y evaluación acorde con los riesgos e impactos ambientales y sociales de los proyectos del Programa, que le permita establecer procedimientos que faciliten: i) el registro de la información generada en la implementación de las medidas de prevención y mitigación, ii) el registro de los controles operativos respectivos, iii) el registro de inspecciones in situ, iv) verificar el cumplimiento de los PGAS y los avances realizados, v) registrar y analizar los resultados, y enmendar a través de acciones correctivas los resultados negativos.

El alcance del programa de seguimiento y evaluación contempla en las etapas de ejecución, operación y mantenimiento, estableciendo procedimientos para:

- Verificar el cumplimiento al SGAS.
- Cumplimiento de los programas de gestión (PAAS, MGAS, PGAS) que permita medir su eficacia en relación con todas las objetivos y obligaciones y del Programa.
- Participación de las terceras partes en la implementación de las medidas de mitigación y dar cumplimiento del seguimiento (cuando fuere necesario el Organismo Ejecutor podrá incluir la participación de las personas afectadas u otras partes interesadas en las actividades de seguimiento).

6.1. Métodos y herramientas de seguimiento y control

Los instrumentos en el programa de seguimiento y evaluación según alcance deben:

- ✓ Registrar información para un seguimiento del desempeño.
- ✓ Establecer controles operativos.
- ✓ Realizar Inspecciones y auditorías internas

A continuación, se presentan en la siguiente tabla los instrumentos identificados según el alcance.

Tabla N°26. Instrumentos para el programa de seguimiento y evaluación

g	Indicador	Frecuencia	Responsables
Evaluación de la normativa ambiental nacional	- Cumplimiento de medidas de mitigación acorde al PASA	Mensual	Empresa Contratista a través del especialista elevando el reporte correspondiente a la Supervisión de Obras
	- Presentación de Informes de Monitoreo Ambiental (IMA)	Anual	
Evaluación de impacto en seguridad y salud	Informe sobre el Plan de seguridad y salud en el trabajo - Condiciones laborales no seguras - Capacitación en seguridad y salud ocupacional a los trabajadores - Incidentes, accidentes, enfermedades ocupacionales y enfermedades comunes de los trabajadores - Cumplimiento de requisitos legales relativos a seguridad y salud ocupacional - Actividades peligrosas desarrolladas - Implementación de medidas preventivas y correctivas - Preparación y respuesta a situaciones de emergencia - Acceso a primeros auxilios - Señalización de áreas	Mensual	Empresa Contratista a través del especialista elevando el reporte correspondiente a Supervisión de Obras
	- Estado de extintores y botiquín de primeros auxilios	Trimestral	
	- Monitoreos ocupacionales (ruido, estrés térmico, entre otros) - Dotación de equipos de protección personal	Semestral	
	Informe del Mecanismo de quejas y reclamos de trabajadores - Quejas y reclamos de trabajadores	Mensual	
Evaluación de impacto en los derechos humanos	Informe sobre el Programa de gestión del trabajo y condiciones laborales - Contratos de trabajo legalmente constituidos - Estado de áreas de descanso e instalaciones sanitarias en el campamento - Planillas de pago a trabajadores - Seguro de salud de los trabajadores - Turnos de trabajo - Quejas y reclamos de trabajadores - Alimentación de trabajadores - Calidad de agua para consumo	Mensual	Empresa Contratista a través del especialista ambiental elevando el reporte correspondiente a la Supervisión de Obras
Evaluación de prevención de la contaminación	Informe sobre el Plan de gestión ambiental en obra	Mensual	
	Informe sobre el Plan de mantenimiento de maquinaria y equipos - Registros de mantenimiento	Trimestral	
	Informe sobre el Plan de control de emisiones, ruido y vibraciones.	Semestral	
	Informe sobre el Plan de manejo de residuos sólidos y líquidos	Mensual	

g	Indicador	Frecuencia	Responsables
	- Áreas de almacenamiento temporal y disposición final de residuos sólidos y líquidos acorde a sus características - Estado de almacén de sustancias peligrosas - Estado de kit antiderrame		
	Informe sobre el Plan de manejo de sustancias peligrosas - Capacitación a trabajadores sobre el manejo y manipulación de sustancias peligrosas - Hojas de seguridad de sustancias peligrosas	Trimestral	
Evaluación de salud y seguridad de la comunidad	Informe sobre el Plan de divulgación de partes interesadas - Difusión de información socioambiental del proyecto a la comunidad - Eventos de consulta realizados - Socialización de código de conducta a trabajadores	Trimestral	Empresa Contratista a través del especialista el reporte correspondiente a la Supervisión de Obras.
	Mecanismo de quejas y reclamos - Atención a quejas y reclamos presentados por la comunidad	Mensual	
Evaluación de riesgo de desastres y cambio climático	Informe sobre el Plan de Gestión de Riesgo de Desastres - Evaluación de riesgo de desastre - Plan de actuación durante emergencias - Eventos de desastre natural como inundaciones, sequías, heladas, sismo, deslizamiento y otros	Semestral	Empresa Contratista a través del especialista elevando el reporte correspondiente a la Supervisión de Obras.
Evaluación de hábitat crítico y biodiversidad	Informe sobre el Plan de acción para la biodiversidad - Identificación de especies endémicas y amenazadas - Inventarios de anfibios, reptiles y pequeños mamíferos terrestres - Atropellamiento de animales	Bimensual	Empresa Contratista a través de los especialistas elevando el reporte correspondiente a la Supervisión de Obras
	- Talleres de educación ambiental	Trimestral	
	Informe sobre el Plan de restitución de vegetación (reposición de árboles) - Condición actual de las áreas a revegetar - Producción de plantas - Proceso de revegetación - Monitoreo de revegetación	Mensual	
Evaluación de hallazgos culturales y/o arqueológicos[15]	Protocolo de hallazgos fortuitos - Descubrimiento de restos culturales de carácter arqueológico, histórico o paleontológico	Mensual	Empresa Contratista a través del especialista en caso de ser necesario elevando el reporte correspondiente a la Supervisión de Obras
Análisis social y de conflictos	Plan de participación de las partes interesadas y divulgación de la información - Eventos de consulta y divulgación de información	Trimestral	ENDE directo responsable apoya la Empresa Contratista a través del especialista elevando el

[15] En caso de algún hallazgo cultural o arqueológico, se debe comunicar inmediatamente a la unidad ejecutora a fin de que se convoque a las instancias competentes e implementar el protocolo establecido en el PGAS.

g	Indicador	Frecuencia	Responsables
	- Capacitaciones a todo el personal del proyecto en materia de violencia sexual y de género y los riesgos de violencia sexual y de género relacionados con el proyecto - Capacitaciones a la comunidad y trabajadores sobre el código de conducta del proyecto, cómo denunciar violaciones del código y cómo serán gestionadas		reporte correspondiente al financiador.
	Plan de código de conducta - Sanciones repartidas - Tipos de sanción acorde a infracción - Identificación de violencia contra la mujer	Mensual	
	Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas - Registro de quejas y/o reclamos - Solución a la queja y/o reclamo	Mensual	

Fuente: Elaboración propia, 2023

Nota: Los monitoreos ocupacionales y los ambientales, deben ser realizados por laboratorios legalmente establecidos de preferencia acreditados.

Nota: los instrumentos de evaluación pueden variar acorde a la naturaleza particular del proyecto

Nota: Los informes y reportes remitidos a la Supervisión de Obras hacer notar que la Supervisión de Obras informa a la ENDE (responsabilidad contractual)

6.2. Indicadores de cumplimiento

Los indicadores posibilitaran la realización del monitoreo, seguimiento, evaluación de los planes y programas. A continuación, se presenta a nivel general una matriz que reúne los principales indicadores:

Tabla N°27. Indicadores de cumplimiento

Plan social	Frecuencia de implementación	Indicador o parámetro	Lugar de monitoreo
Participación de las partes Interesadas y divulgación de información	Mensual, semestral y anual	- No. de socializaciones ejecutadas / número de socializaciones programadas. - No. de recursos y tipos comunicacionales programados y ejecutados. - Grado de satisfacción de las partes afectadas e interesadas - Receptividad de la convocatoria a recursos comunicacionales. - Grado de conocimiento real y adecuado sobre el proyecto - Receptividad de la convocatoria - Número de personas del área de influencia que han recibido algún tipo de información del Proyecto en tres meses. - Número de actividades programadas en el Proyecto de	Comunidad beneficiada

Plan social	Frecuencia de implementación	Indicador o parámetro	Lugar de monitoreo
		comunicación para la participación / número de actividades efectivamente ejecutadas. - Al final de la etapa de construcción del Proyecto, se debe elaborar por lo menos un video que recoja los testimonios que dan cuenta del proceso de recuperación de la memoria cultural, con la participación de las poblaciones y comunidades afectadas.	
Mecanismo de reclamaciones	Mensual, semestral y anual	- No. de quejas y reclamos atendidos de manera oportuna / No. total, de quejas y reclamos recibidas. - No. de quejas y reclamos abiertos/ No. total, de quejas y reclamos recibidas. - Grado de satisfacción de los usuarios.	Comunidad beneficiada
Código de conducta	Mensual, semestral y anual	- Número de contratistas que cumplen con código de conducta e informes periódicos presentados a la Supervisión del proyecto / Número total de contratistas.	Comunidad beneficiada
Protocolo de hallazgos fortuitos de restos arqueológicos[16]	Mensual, semestral y anual	- Afectación a patrimonio arqueológico, cultural, histórico y religioso. - Permisos y/o autorizaciones de autoridades correspondientes. - Acciones de conservación panificadas y realizadas.	Comunidad beneficiada
Plan de acción de genero e inclusión	Mensual, semestral y anual	- Numero de socializaciones realizadas y porcentaje de participación de la mujer - No de talleres realizados y porcentaje de participación de la mujer - No de capacitaciones en operación y mantenimiento y porcentaje de participación de la mujer - No de mujeres que conforman el comité de acompañamiento a la obra.	Comunidad beneficiada

6.3. Costo estimado para la implementación del PGAS

Todas las medidas de mitigación para impactos ambientales y sociales, deberán contar con un presupuesto asociado a cada proyecto a ser ejecutado en la etapa de inversión, operación y mantenimiento. Este presupuesto deberá ser determinado para cada proyecto a detalle de acuerdo con los niveles de impactos identificados y las medidas de mitigación contenidas en los programas y planes a implementar.

[16] En caso de algún hallazgo cultural o arqueológico, se debe comunicar inmediatamente a la unidad ejecutora a fin de que se convoque a las instancias competentes e implementar el protocolo establecido en el PGAS.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

ANÁLISIS AMBIENTAL Y SOCIAL (AAS) Y PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL (PGAS) PROYECTOS DE RED ELECTRIFICACIÓN RURAL Y SISTEMAS FOTOVOLTAICOS (REGIÓN VALLES)

ANEXOS

Agosto - 2023

CONTENIDO

ANEXO A FICHAS DE PROYECTOS 1

A1.1 Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo 1

A1.2 Electrificación Rural Municipio Morochata 21

A1.3 Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile 38

A1.4 Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile – Concepción 53

A1.5 Construcción Electrificación Rural Quinori 66

A1.6 Electrificación Rural Municipio Shinahota 81

A1.7 Ampliacion Electrificación Municipio De Padilla 97

A1.8 Electrificación Rural Distrito 5 Pilaya 106

A1.9 Ampliación de la Red de Electrificación del Municipio de Apolo 117

Ampliación De La Red De Electrificación Del Municipio De Apolo 117

A1.10 Electrificación Rural Cantón Ananea, Conzata y Chumisa 127

A1.11 Proyecto De Electrificación Rural “Ampliación Caranavi” 141

Proyecto De Electrificación Rural “Ampliación Caranavi” 141

A1.12 Construcción Electrificación Distrito Norte Regional Arcopongo 152

Construcción Electrificación Distrito Norte Regional Arcopongo 152

A1.13 Proyecto de Electrificación Rural Subcentral Kanamarca 163

Fuente: Extraído del estudio del proyecto 168

ANEXO B ANÁLISIS SOCIOCULTURAL 177

B2.1 Análisis sociocultural 177

B2.2 Análisis del marco legal sobre pueblos indígenas 178

B2.3 Levantar y compilar una línea de base social detallada del área de influencia directa e indirecta de las obras 201

B2.4 Análisis de vulnerabilidad social 249

B2.5 Estructura comunitaria y funcionamiento institucional 254

B2.6 Aspectos de género 260

B2.7 Aspectos simbólicos 262

B2.8 Análisis de posibles impactos generados por la presencia de trabajadores de construcción 263

ANEXO C ACTAS DE CONFORMIDAD 266

C1. Actas de conformidad Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo 267

C2. Actas de conformidad Electrificación Rural Municipio Morochata 274

C3. Actas de conformidad Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile 284
C4. Actas de conformidad Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile – Concepción 294
C5. Actas de conformidad Construcción Electrificación Rural Quinori 295
C6. Actas de conformidad Electrificación Rural Municipio Shinahota 313
C7. Actas de conformidad Ampliacion Electrificacion Municipio de Padilla 324
C8. Actas de conformidad Ampliación de la Red de Electrificación del Municipio de Apolo 330
C9. Actas de conformidad Proyecto De Electrificación Rural "Ampliación Caranavi" 347
C10. Actas de conformidad Proyecto de Electrificación Rural Subcentral Kanamarca 348
C12. SFV Chuquisaca 354
C13. SFV Cochabamba 356
C14. SFV La Paz 356
ANEXO D ANEXOS DEL DS 3856 358
ANEXO E 364
Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación (Mizque) 364
E.1. Localización del proyecto 364
E.2. Identificación de partes interesadas 366
E.3. Coordinación para la realización de la consulta o socialización 366
E.4. Determinación de métodos de consulta o socialización 368
E.5. Divulgación de la consulta o socialización 369
E.6. Sistematización de la consulta o socialización 370
E.7. Conclusiones finales 377
E.8. Respaldo de documentos de consulta Proyecto Const. Electrificación Complementación de Redes Eléctricas Municipio de Charazani 379
ANEXO F 418
F.1. Pasos para realizar la socialización (consulta) de un proyecto 418

ANEXO A

FICHAS DE PROYECTOS

A1.1 Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo

Nombre del proyecto

Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo

Localización del proyecto

Departamento	Cochabamba
Provincia	Esteban Arze
Municipio	Anzaldo
Comunidades	Agr. Villa Totoral, Agr. Botijani, Chaupi Molino, Agr. Mollini Alto, Agr. Villa Lagunita, Agr. Sivingani, Quebrada Honda, Rodeo, Agr. Huaycha K'asa, Thula Kassa, Jatun Cienega, Pucara Pampa, Agr. Pucara Bajo, La Aguada, Agr. Muria, Lagunitas, Agr. Morochata, Thaqu K'asa, Agr. Quirusillani, Agr. Molle Pujro, Agr. Salto, Jocha Jocha Torancali, Agr. Llavini Bajo, Agr. Campesino Llavini Alto, Agr. Thola Thola, Tolahara, Agr. Chapini, Agr. De Jatun Pujru "A"
Número de Familias	825 familias

Ubicación geográfica

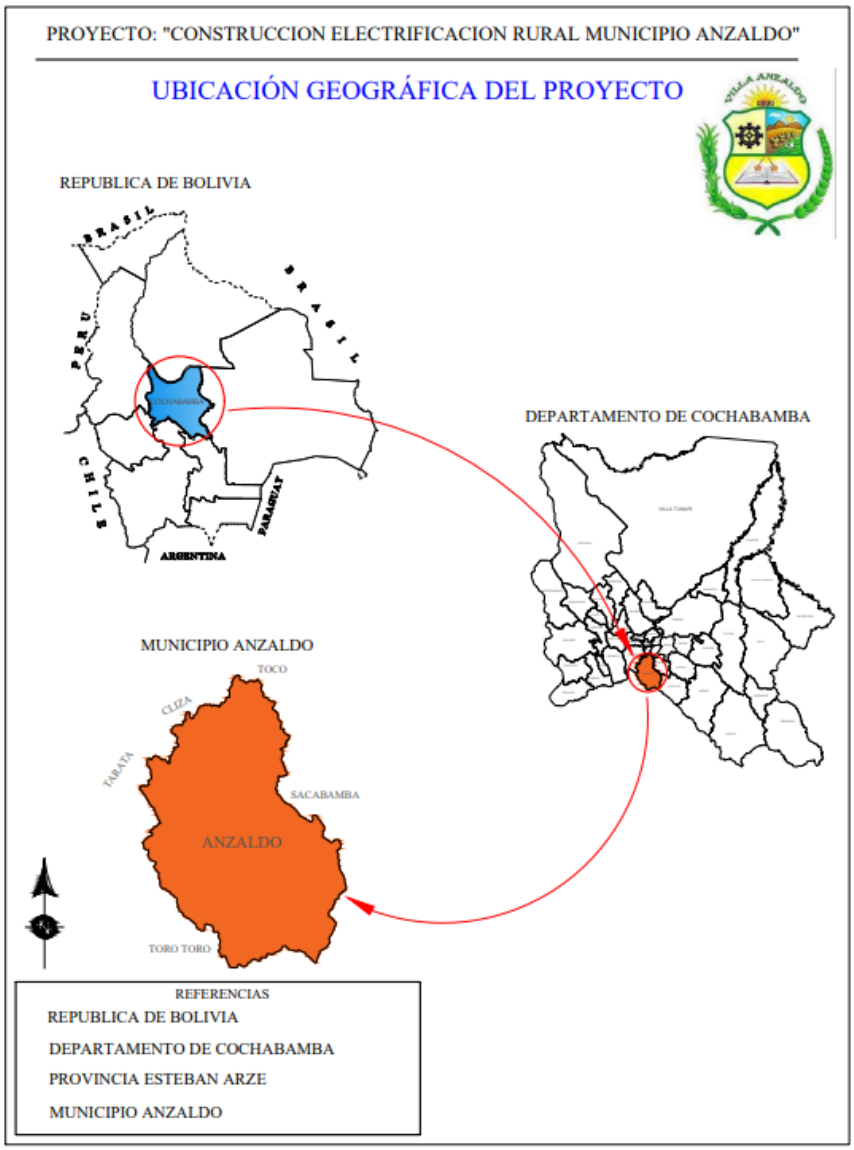
Anzaldo, oficialmente Villa Anzaldo, es un municipio y localidad de Bolivia, ubicada en la provincia de Esteban Arze en el departamento de Cochabamba. La cabecera homónima del municipio está ubicada territorialmente a 62 km al sudeste de la ciudad de Cochabamba.

Coordenadas de ubicación geográfica

MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	Longitud Oeste	Latitud Sur
Anzaldo	65°55'56"	17°46'46"

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Ubicación del proyecto



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Objetivos

Objetivo general

El objetivo general del proyecto es contribuir a mejorar la calidad de vida de la población del área rural que no tiene acceso o tiene acceso limitado a electricidad mediante la ampliación de la cobertura del servicio eléctrico y el incremento de la capacidad de transmisión hacia áreas del municipio, fomentando

los usos productivos de la energía eléctrica con el fin de tener una sociedad más equitativa. En el Municipio de Anzaldo de la Provincia Esteban Arze Cochabamba.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Construir 63.47 Km de red de Media Tensión,75.33 Km de Baja Tensión e instalar 61 Puestos de Trasformadores.
- Contribuir al desarrollo de proyectos eléctricos en el Valle Alto de Cochabamba, del Municipio de Anzaldo.
- Mejorar la calidad de vida de los hogares con el suministro de energía eléctrica a las familias asentadas en el área de influencia.
- Satisfacer gran parte de dicha necesidad, con un suministro de energía de calidad, accesible, segura y confiable.
- Desarrollar, actividades productivas existentes en la zona que deriven el consumo de energía eléctrica.
- Preservar el medio ambiente a través del manejo adecuado de la energía eléctrica.

Alcance del Proyecto

El siguiente proyecto comprende la ampliación de la red de líneas de Media y Baja Tensión en el municipio de Anzaldo de la provincia Esteba Arze del departamento de Cochabamba del Estado Plurinacional de Bolivia. El Estudio a Diseño Final del proyecto, establece los aspectos técnicos, financieros, económicos, sociales y ambientales. Según el marco establecido por las Normas Básicas del Sistema Nacional de Investigación Pública (SNIP), Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural (MEEPER) establecido por el Viceministerio de Electricidad.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 14,4 KV.	km.	63,47	138,80 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	75,33	
TOTAL, LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	138,80	

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	61	61 Pzs.
POTENCIA INSTALADA	kVA	620	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	1673 Pzs.
POSTES MADERA	Pza.	1673	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	13.764.711,84
Total		**13.764.711,84**

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales han sido cumplidos en los 17 tramos, cada acta está firmada por el representante del sindicato o comunidad. Por la cantidad de anexos se anexa como un apartado.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

Agr. Villa Totoral, Agr. Botijani, Chaupi Molino, Agr. Mollini Alto, Agr. Villa Lagunita, Agr. Sivingani, Quebrada Honda, Rodeo, Agr. Huaycha K'asa, Thula Kassa, Jatun Cienega, Pucara Pampa, Agr. Pucara Bajo, La Aguada, Agr. Muria, Lagunitas, Agr. Morochata, Thaqu K'asa, Agr. Quirusillani, Agr. Molle Pujro, Agr. Salto, Jocha Jocha Torancali, Agr. Llavini Bajo, Agr. Campesino Llavini Alto, Agr. Thola Thola, Tolahara, Agr. Chapini, Agr. De Jatun Pujru "A"

b) Población beneficiada

Población beneficiada

Nº	Nº DE TRAMO	COMUNIDADES	Nº BENEFICIARIOS
1	TR-1	SINDICATO AGRARIO VILLA LITORAL	62
2	TR-2	SINDICATO AGRARIO BOTIJANI	9
3	TR-3	O.T.B. COMUNIDAD CHAUPI MOLINO	34
4	TR-4	SINDICATO AGRARIO MOLLINI ALTO	69
5	TR-5	SINDICATO AGRARIO VILLA LAGUNITA	26
6	TR-6	SINDICATO AGRARIO SIVINGANI	9
7		O.T.B. COMUNIDAD QUEBRADA HONDA	49
8	TR-7	COMUNIDAD RODEO	65
9	TR-8	SINDICATO AGROPECUARIO COMUNIDAD HUAYCHA K'ASA	12
10		SINDICATO AGRARIO THULA KHASSA	10
11	TR-9	SINDICATO AGRARIO JATUN CIENEGA	6
12		SINDICATO AGRARIO PUCARA PAMPA	16
13	TR-10	SINDICATO AGRARIO PUCARA BAJO	23
14	TR-11	SINDICATO LA AGUADA	25
15	TR-12	SINDICATO AGRARIO MURIA	34
16		SINDICATO AGRARIO LAGUNITAS	35
17		SINDICATO AGRARIO MOROCHATA	49
18		SINDICATO AGRARIO THAQU K'ASA	71
19		SINDICATO AGRARIO QUIRUSILLANI	28
20		SINDICATO AGRARIO MOLLE PUJRO	28
21		SINDICATO AGRARIO SALTO	17
22	TR-13	COMUNIDAD TORANCALI	23
23	TR-14	SINDICATO AGRARIO LLAVINI BAJO	32
24	TR-15	SINDICATO AGRARIO CAMPESINO LLAVINE ALTO	16
25		SINDICATO AGRARIO THOLA THOLA	35
26	TR-16	SINDICATO AGRARIO TOLAHARA	3

27	**TR-17**	SINDICATO AGRARIO CHAPINI	**10**
28		SINDICATO AGRARIO DE JATUN PUJRU "A"	**29**
		TOTALES	**825**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

Según la información, casi la totalidad de la población del municipio de Anzaldo se identifican con un pueblo indígena se distribuyen de la siguiente manera en el siguiente cuadro.

Nación o pueblo indígena

AFROBOLIVIANO	1	0,02
AYMARA	10	0,15
GUARANÍ	1	0,02
QUECHUA	6,412	96,61
YURACARÉ	3	0,05
TOTORA MARKA	1	0,02
IOC SIN DESCRIPCIÓN PRECISA	70	1,05
OTRAS DESCRIPCIONES (NO PERTENECE A NPIOC)	1	0,02
LA DESCRIPCIÓN NO CORRESPONDE AL NOMBRE DE UN PUEBLO	69	1,04
SIN ESPECIFICAR	69	1,04

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Según datos oficiales del Censo Nacional de Población y vivienda 2012 como se puede apreciar en el cuadro, el 96,61% de la población se identifica con la nación Quechua, este dato demuestra que el municipio aún mantiene su lengua originaria, 70 personas sin descripción precisa, 69 de la población dicen pertenecen a pueblo indígena originario, 1,04 % no especificaron con que nación o pueblo se identifican, y 10 personas que se identifican con aymara esto es a causa de los migrantes de los departamentos Oruro y Potosí. Cabe señalar que el Instituto Nacional de Estadística tomo en cuenta la respuesta de los bolivianos mayores de 15 años de los cuales se identificaron con una de las 36 naciones o pueblos indígenas que existen en Bolivia

d) Compromisos de la comunidad

Las comunidades se comprometen a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando conscientes de afectaciones en algunos casos que serán atendidas a través de Planes que mitiguen cualquier afectación, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las

gestiones para el logro exitoso del proyecto, sin afectar de manera individual a los beneficiarios como disminución de tierra o alguna otra afectación que perjudique a la población (en las actas de conformidad reflejan su compromiso).

e) Expectativa de las comunidades

Durante la inspección en la toma de puntos georreferenciados, mediante el llenado de la encuesta individual y la encuesta comunal, en el estudio del proyecto, los habitantes manifestaron expectativa con la elaboración del presente proyecto, muchos de ellos durante la elaboración del diseño recibieron con mucha satisfacción y agradecimiento por la inspección realizada, indicando que requieren la red eléctrica en sus viviendas. Además, los representantes de las diferentes comunidades consideraban que es esencial contar con este servicio siendo que es un servicio básico y necesario para desarrollar diferentes actividades que requieren de energía.

En este sentido el Proyecto de "Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo" busca de la universalización de la energía eléctrica y cumplir con la energización de toda la zona de la región.

f) Encuesta comunal e individual en el proyecto

Para tener información base de estudio de este proyecto, el diseño final hizo el levantamiento de datos técnicos, y el estudio de mercado realizado por medio de las encuestas a comunidades de estudio. Los cuales se analizan el nivel de vida de las familias, sus ingresos y gastos, la demanda de energía, el consumo de demanda sustituta, entre otros.

Además, para el presente estudio de la demanda se ha tomado los resultados obtenidos en el diagnóstico socioeconómico y el relevamiento de información a través de encuestas realizadas en las comunidades de influencia. De igual forma se hizo el análisis de la información obtenida de consumo promedio según categoría correspondiente a la empresa operadora de energía eléctrica ELFEC. Lo cual analiza tomando información en base a los resultados en cada situación del consumo de energía.

La población de las comunidades de estudio, demandan el servicio de la red de energía eléctrica, lo cual para satisfacer sus necesidades de iluminación recurren a energías sustitutas o tradicionales los cuales son las siguientes: velas, pilas, diésel, gasolina en algunos casos el gas en lámparas (GLP).

Se pudo identificar la necesidad del servicio de energía eléctrica en las comunidades, lo cual a falta de este suministro la población se ve afectado en el normal desarrollo económico de la región, al no poder utilizar instrumentos que requieren energía, además se ven perjudicados en la salud, por el uso

de velas, mecheros a diésel en algunos casos kerosen y leña, al expulsar gases tóxicos que ocasionan estos materiales inflamables.

Es necesario suministrar de energía eléctrica a estas comunidades para promover los procesos de producción, en el desarrollo del agro en la zona, de acuerdo a las necesidades de los beneficiarios que se ven perjudicados en la producción de alimentos y actividades agrícolas, al no contar con la energía demandada.

Con el proyecto de electrificación se pretende llegar con energía eléctrica a las comunidades donde carecen de energía y expandir el sistema energético a los habitantes aledaños a mediano y largo plazo.

Se espera generar un ahorro neto por unidad de energía, en relación al consumo de energéticos tradicionales (gas, velas, pilas, diésel y otros), considerando que este ahorro potencial puede ser volcado al nuevo sistema de energía convencional y a un precio menor.

Para ello se ha tomado en cuenta la información recopilada en el levantamiento de datos en el trabajo de campo en cuanto a información de habitantes, número de familias existentes, los miembros que componen cada familia, ingresos, gastos, consumo de energéticos tradicionales entre otros. Lo que nos permitirá determinar la capacidad de pago por el servicio que se prestará a través de la energía eléctrica.

Características meteorológicas

a) Clima

El clima de Anzaldo normalmente se caracteriza por mantener temperaturas bajas y clima seco durante ocho meses del año, ya que en los últimos se han venido presentando los fenómenos del cambio climático que altero totalmente las zonas de vida del municipio.

b) Precipitación

La precipitación media anual se presenta de 207,9 mm/año a 618,9 mm /año, teniendo en cuenta que existe variación durante el año como se observa en el siguiente cuadro, haciendo una comparación de los últimos 5 años se puede identificar que se presenta indicadores altos de precipitación hasta el 2014 y los años posteriores reducen los indicadores de manera drástica que posteriormente altera ciertos microclimas.

c) Temperatura

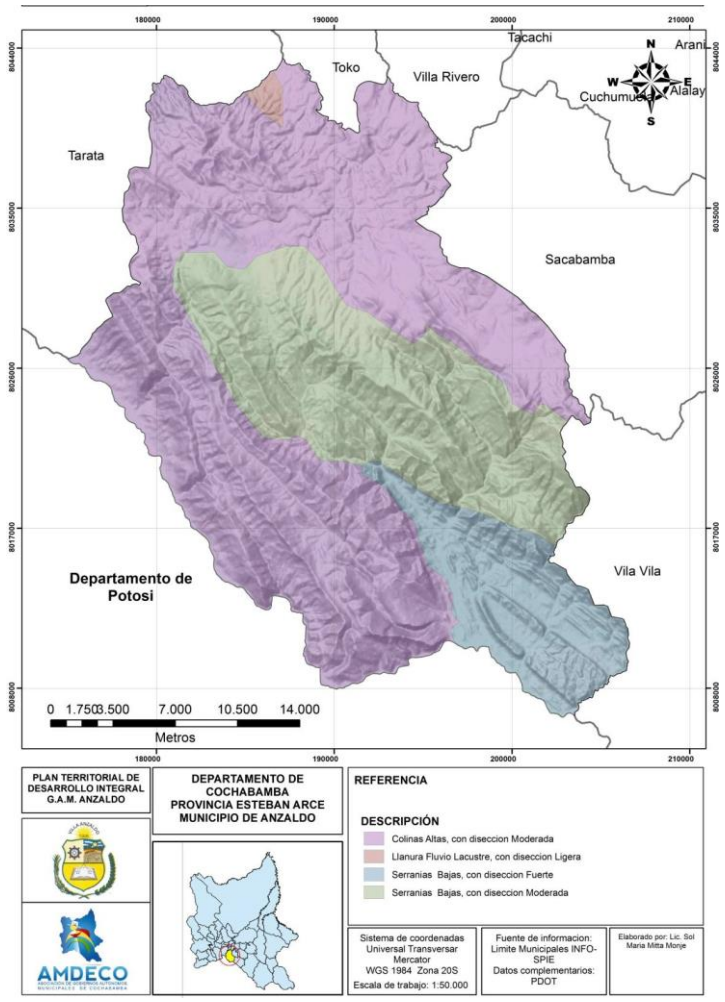
La temperatura promedio que contempla el municipio de Anzaldo se encuentra de los 7ºC a los 14ºC.

Características biofísicas y situación ambiental

a) Fisiografía

Fisiográficamente el Municipio de Anzaldo está situado a una altura promedio de 2.200 a 3.500 m.s.n.m., a orillas del rio Caine y es parte del cerro de Pallka Mayu. De manera particular, el Municipio de Anzaldo presenta un paisaje fisiográfico montañoso, de topografía poco accidentado, la presencia de numerosas quebradas, con pendientes y altitudes variables, un complejo sistema hidrográfico y ecológico.

Unidades fisiográficas



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Serranías Bajas, con disección Fuerte y Moderada. - Son suelos pocos profundos; Drenaje bueno a moderado; erosión hídrica tipo laminar y en surco leve y moderado; en pocos sectores cárcava leve; Textura: Franco arcillo y arcilloso en los horizontes superiores; con franco arcillo limoso y arcilloso, en algunos sectores con arenoso franco y arenoso en los horizontes inferiores. Fragmentos rocosos: por lo general presenta fragmentos rocosos; pero, en pocos sectores contienen menos del 5% en los horizontes superiores y entre 5 y más de 80% en los horizontes inferiores. Estructura: De migajosa a bloques subangulares en los horizontes superiores; con bloques subangulares, masivo y grano suelto en los horizontes inferiores. Color: Pardo grisáceo muy oscuro a pardo en los horizontes superiores; con pardo rojizo a rojo amarillento en los horizontes inferiores.

Las serranías bajas con disección fuerte tienen una superficie de 8.233,03 Hectáreas y las serranías bajas con disección moderada representa 18.256,12 Hectáreas. Estas unidades representan gran parte de la superficie del municipio de Anzaldo.

Colinas Altas con disección Moderada. - Se trata de una unidad localizada principalmente en la región Sur y está constituida por colinas semialtas moderadamente disectadas, con pendientes entre 15 y 25% y una altitud entre 2900 a 3500 msnm. La unidad abarca 40.584,17Hectáreas. Cuenta con suelos superficiales a moderadamente profundos, drenaje bueno a excesivo, fertilidad baja. Las zonas de vida son Desierto Subalpino Templado, presenta las siguientes limitaciones: riesgos de erosión; pedregosidad y/o rocosidad y fertilidad.

Llanura Fluvio Lacustre con disección Ligera. - Es una unidad presente principalmente en la región central de la cordillera Oriental y está constituida por llanura fluvial lacustre ligeramente disectadas, pendientes entre 0,5 a 2% y una altitud entre 2900 a 3500 msnm. La unidad abarca 355,67Hectáreas. Cuenta con suelos superficiales a muy profundos, bien drenados, con mucha pedregosidad. Las zonas de vida son Bosque Seco Montano Bajo y Monte Espinoso Templado.

b) Relieve y topografía

Relieve

La zona presenta relieve bastante accidentado dentro de las altitudes que van de 2.100 a 2.800 msnm. y de 3.200 a 3.400., los terrenos agrícolas se ubican de terrenos de pendientes generalmente cóncavas que va de 15 a 50 grados, donde presenta una alta sensibilidad a la erosión hídrica y en

menor medida a la erosión eólica. Estos terrenos se caracterizan por su difícil manejo en cuanto a la implementación de riego, uso de maquinaria e incluso para las labores culturales.

Por otro lado, podemos observar que en el rango de las alturas entre 2.000 y 2.100 msnm., a orillas del Rio Caine, y 2.800 a 3.200 msnm., existen tierras relativamente extensas en las que las parcelas presentan mayor superficie.

Topografía

Tiene una topografía muy accidentada en su formación, está constituida por un paisaje de colina de diferente altitud, alternado por cañadones y quebradas; en escasa proporción se observa mesetas y planicies; algunas intermedias entre la serranía o adyacentes a los ríos existentes en el área, determinando que un gran porcentaje de la población se asienten en las laderas de cerros y en las pocas planicies presentes, en las cuales se han formado suelos muy superficiales.

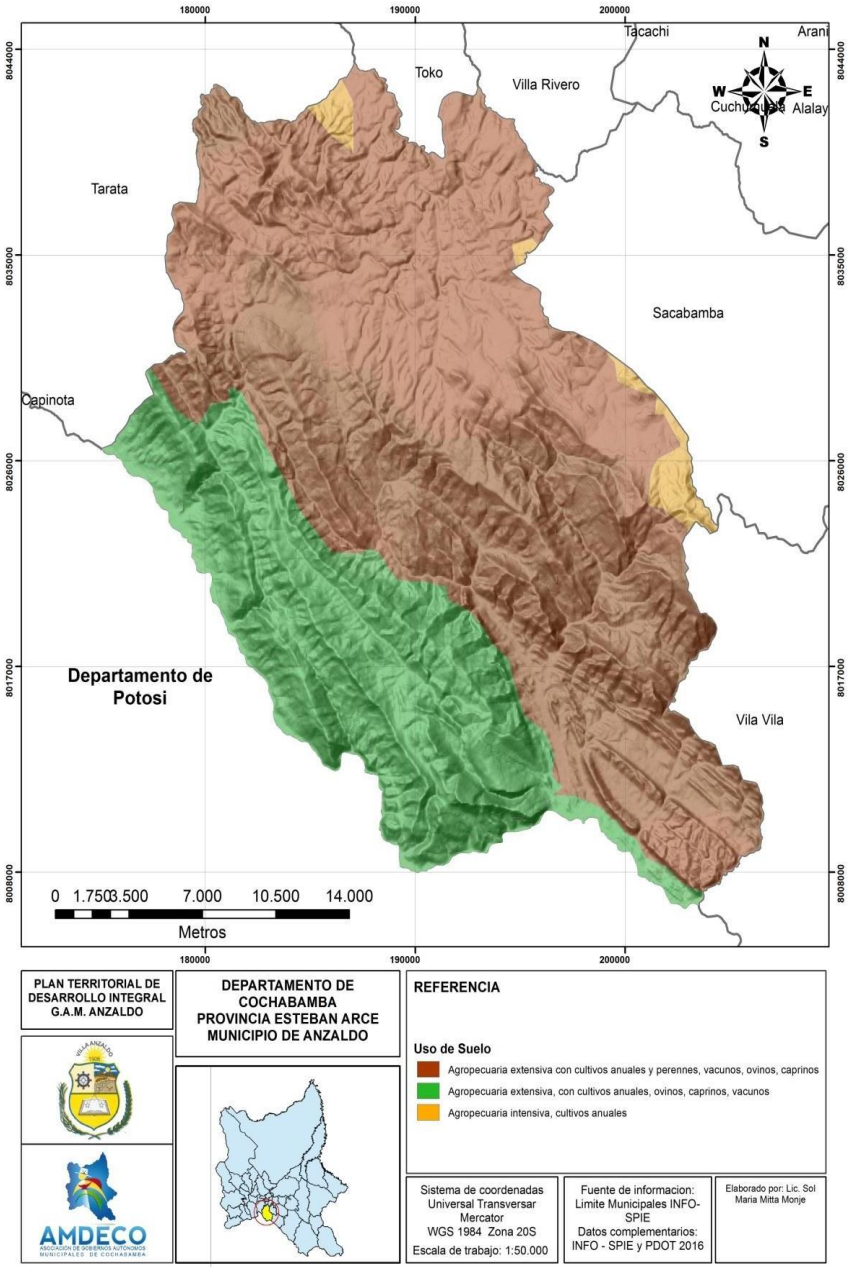
c) Suelos

En el municipio de Anzaldo existen distintos tipos de tierras, los cuales tienen una alta capacidad productiva, asimismo los suelos del municipio tienen vocación agrícola que ocupan el 21% del total de las tierras, pero por la extensión de montañas y serranías que tiene el municipio esto ocupa el 59% del total de las tierras por otro lado están las tierras de pastoreo que son utilizados para la ganadería que ocupan solo el 14% del total de tierra productiva; las tierras de uso forestal ocupan el 4% del total de las tierras productivas y por último están otras tierras de erosión ocupan 3% del total de las tierras productivas. Por tanto, debemos afirmar de manera categórica que los suelos del municipio tienen una alta vocación agrícola, pese a la gran cantidad de montañas y serranías por tanto esta capacidad es altamente aprovechada en la producción de distintos cultivos agrícolas por los comunarios.

d) Tipo de suelos

Las características principales que tienen estos suelos se describen a continuación en la clasificación, donde se puede observar claramente los tres tipos de uso plasmados en el mapa de uso actual de los suelos.

Uso actual del suelo



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Tipos de suelo

REFERENCIAS	DESCRIPCIÓN	ÁREA/HECTAREAS
	Agropecuaria intensiva, cultivos anuales	1.308,51
	Agropecuaria extensiva con cultivos anuales y perennes, vacunos, ovinos, caprinos	47.678,83
	Agropecuaria extensiva, con cultivos anuales, ovinos, caprinos, vacunos	18.678,25

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

e) Recursos forestales

Los problemas más importantes son: La deforestación es la remoción completa de carácter permanente o temporal de los bosques y su reemplazo por usos no forestales de la tierra.

En general, la deforestación se explica principalmente por asentamientos agrícolas (alrededor del 60% de la superficie talada cada año) y en segundo lugar, a causa de actividades de extracción de madera, ganadería, construcción de carreteras, urbanización y obtención de leña, los incentivos para la tala de árboles ha aumentado por varios factores, entre éstos: la presión de la población sobre la base de los recursos naturales; el deterioro de los ingresos agrícolas en determinadas regiones; las dificultades en el acceso a oportunidades de inversión de parte de la población rural de , que ha llevado a un aumento de la migración y a la invasión de tierras forestales; el acceso a fronteras forestales, que se ha facilitado a causa del desarrollo de la infraestructura, en especial la construcción de carreteras relacionadas a la exploración, explotación y transporte de recursos energéticos; las subvenciones otorgadas deliberadamente con el fin de fomentar la colonización y asentamientos humanos; los derechos de propiedad mal definidos sobre zonas forestales y el crecimiento de la mancha urbana.

f) Flora

En el territorio de Anzaldo podemos observar distintas especies de plantas silvestres, entre las más comunes tenemos el algarrobo, el molle, el thago, la chactia y otros.

Existen muchos machones de vegetación establecidas (Eucalipto y Pinos Radiata) y naturales, estas están compuestos principalmente de gramíneas y dicotiledones herbáceas, especies arbustivas y esporádicamente ejemplares arbóreos.

La presencia de la gran diversidad vegetal como recurso fitogenético existente y su relación del hombre emana en una degradación paulatina y la extinción de especies de gran valor potencial, esto se debe a la extracción de plantas (*Polilepys incana, Baccharis dracuncolifoli, Parastrephia lepidophilla),* para usos y fines diversos por el hombre, causado por el desconocimiento en manejo y protección de la diversidad vegetal local. Estas especies principales existentes identificadas de la zona, según su condición y uso.

La vegetación del municipio de Anzaldo, Provincia Esteba Arce se encuentra distribuido en la biográfica Boliviano Tucumano en transición con la Puna Mesofítica, ocupando el piso altitudinal Meso-Tropical superior y Supra-tropical mayoritariamente, sin embargo, también algunos remanentes en el piso termotropical, con bioclima subhúmedo inferior. En muchas zonas, solo están representados por remanentes boscosos de polylepis o Kewiña (vegetación potencial), habiendo sido sustituido debido al uso humano, por etapas seriales de pajonales y matorrales; reconociéndose tres tipos cartográficos en series de vegetación.

El municipio de Anzaldo se caracteriza por el marcado gradiente altitudinal, el paisaje se ha zonificado en relación a los tipos de comunidades de vegetación, determinados con bases fisiográfico-geomorfológicas y bioclimáticas según la metodología antes expuesta. En el área del municipio se distinguen los siguientes **boliviano - Tucumano**

Son un conjunto de bosques siempre verde estacionales, que constituyen la vegetación potencial climatófila o zonal del piso ecológico altimontano o Ceja de Monte boliviano-tucumana. Distribuidos en la Cordillera Oriental centro-sur, desde Cochabamba, las mismas estas subdivididas en las siguientes:

- ***Pajonales, matorrales, montanos y altimontanos; y Vegetación saxícola de la Ceja de Monte boliviano-tucumana.*** - El Municipio de Anzaldo cuenta con esta unidad cartográfica, ya que agrupa la vegetación no boscosa del piso altimontano (Ceja de Monte) boliviano-tucumano y del piso montano. Incluye varios tipos de pajonales y matorrales, que en su mayoría son etapas seriales procedentes de la intervención antrópica y degradación de los bosques potenciales originales de Polylepis. incluye la vegetación saxícola, propia de los afloramientos rocosos.
- ***Bosques xerofíticos interandinos montanos boliviano-tucumanos y prepuneños. -***Son los grupos de bosques bajos y arbustales (dosel 4-7 m), mayormente caducifolios, que

constituyen la vegetación potencial climatófila (zonal) en el piso bioclimático mesotropicalxérico con ombroclima seco. Distribuidos en el piso ecológico montano xerofítico boliviano-tucumano y en zonas adyacentes de la prepuna. Actualmente son bosques casi extintos, representados sobre todo por remanentes dispersos y perturbados, en una matriz de matorrales y pajonales seriales de sustitución.

Los tipos de bosques cartografiados que pertenecen a este grupo y que se encuentra dentro del Municipio de Anzaldo son las siguientes: Bosque seco montano, boliviano-tucumano y prepuneño, septentrional: Serie de Escalloniamillegrana-Kageneckialanceolata. Mesotropical superior xérico seco, mismas que se encuentra entre los 2.200 a 2.800 metros de altura.

- ***Bosques mesofítico-freatofíticos interandinos y subandinos bolivianotucumanos.-***Son grupo de bosques que constituyen la vegetación potencial edafohigrófila (azonal) de los suelos profundos con niveles freáticos que, al menos estacionalmente, son someros o accesibles a las plantas. Se distribuyen en los valles interandinos y subandinos, en áreas planas o de escasa pendiente, sobre terrazas fluviales, llanuras aluviales recientes, llanuras fluvio-lacustres y abanicos aluviales. En áreas con bioclimaxérico, los bosques freatofíticos están generalmente dominados por el Algarrobo (Prosopis alba); mientras que en áreas con bioclima pluviestacional, en estas situaciones es frecuente el Nogal (Juglansaustralis) y varios laureles. Debido al uso humano preferente de los fondos de valle interandinos desde la antigüedad, estos tipos de vegetación están actualmente sustituidos en su mayor parte por cultivos, pastos y asentamientos urbanos.

  Las series de vegetación que pertenecen a este grupo y que se encuentra dentro del Municipio de Anzaldo son las siguientes:

  Algarrobal freatofítico boliviano-tucumano interandino inferior: Serie de Vallesia glabra-Prosopis alba, misma que presenta vegetación freatofítica del nivel altitudinal inferior de los valles secos interandinos. Termotropical superior xérico seco y semiárido, se encuentra a menos de 1800 metros de altura.

- ***Bosques xerofíticos interandino-subandinos boliviano-tucumanos. -*** Unidad que agrupa un importante conjunto de tipos de bosques secos caducifolios y espinosos, que constituyen la vegetación potencial climatófila (zonal) de los valles secos interandinos boliviano-

tucumanos. La mayoría de estos bosques están dominados o tienen abundante presencia del Soto (Schinopsishaenkeana), que se asocia a diversas combinaciones florísticas diferenciales según la zona geográfica y las condiciones bioclimáticas en ellas imperantes. En general, son bosques de altura baja a media, xeromórficos, caducifolios, con proporción importante de especies microfoliadas y/o espinosas, incluyendo a diversas cactáceas, con endemismos muy notables y una flora propia y peculiar. En función de la topografía y orografía regionales, estos bosques xerofíticos pueden intercalarse en el paisaje con los bosques subhúmedos pluviestacionales boliviano-tucumanos, a veces en distancias muy cortas.

Las series de vegetación que pertenecen a este grupo y que se encuentra dentro del Municipio de Anzaldo son las siguientes:

- **Bosque seco interandino de Soto de la Cuenca del Río Caine:** Serie de Sennacrassirramea-Schinopsishaenkeana, misma que presenta vegetación xerofítica potencial, endémica del nivel altitudinal medio de los valles secos interandinos de la cuenca del Río Caine, termo tropical superior y meso tropical inferior, xérico semiárido superior, se encuentra entre los 1.800 a 2.200 metros de altura.
- **Pajonales alto andinos de la Puna Húmeda sobre laderas con suelos pedregosos:** Com. de Pycnophyllum molle-Festucarigescens.-Sistema que incluye varias asociaciones de herbazales graminoides (pajonales), en general dominados por especies robustas de gramíneas de crecimiento amacollado y a menudo de hojas duras o pungentes, con un estrato herbáceo inferior notablemente diverso en el que son comunes biotipos de gramíneas bajas cespitosas y amacolladas así como diversas forbias, principalmente hemicriptofitosrosulados y rizomatosos, caméfitos subfruticosos y algunos geófitos. Estos pajonales son propios de los pisos bioclimáticos orotropical y criorotropical con bioclimapluviestacional húmedo, representando dinámicamente tanto la vegetación serial o sustituyente de los bosques climácicos del Bosques bajos altoandinos de la Puna Húmeda, como la vegetación climácica potencial del piso bioclimático criorotropical o sobre los suelos poco desarrollados del piso bioclimático orotropical. Se hallan ampliamente afectados por el uso ganadero, principalmente camélidos andinos y bovinos, dando lugar a numerosos aspectos de los pajonales que están estructural y florísticamente condicionados por el pastoreo. Se han cartografiado dos grupos de comunidades:

- **Punas y Altiplano.**

  Se caracteriza por la vegetación que existe en la cordillera oriental centro-sur, cordillera occidental, altiplano norte, altiplano centro-sur del departamento de Cochabamba y que atraviesa por el Municipio de Anzaldo, las mismas estas subdivididas en las siguientes:

- **Bosques bajos y arbustales altimontanos de la Puna subhúmedo húmeda**. -Cuentas con un sistema de vegetación climácica potencial del piso altimontano puneño, constituida por bosques bajos y arbustales siempre verde estacionales y generalmente dominada por especies de árboles del género Polylepis el cual se halla representado por una especie que es diferente en cada zona geográfica desde el sur de Ecuador al norte centro de Bolivia. Son propios del piso bioclimático supra tropical pluvi estacional con ombrotipos subhúmedo y húmedo. Estructuralmente son bosques bajos con arbustos, semiabiertos a abiertos, con dosel de 3-10 m y un sotobosque variable en función del grado de conservación donde son frecuentes gramíneas y otras herbáceas, así como algunos matorrales y helechos. En la mayor parte de su área potencial, estos bosques climácicos han sido sustituidos mediante la acción del uso humano, por un complejo de comunidades vegetales seriales, principalmente pajonales y matorrales, quedando reducidos a manchas residuales refugiadas en situaciones topográficas poco accesibles.

  Los tipos de bosques cartografiados que pertenecen a este grupo y que se encuentra dentro del Municipio de Anzaldo son las siguientes:

  - Bosque puneño de Polylepis de la Cordillera de Cochabamba: Berberidocommutatae-Polylepidetumsubtusalbidae, mismas que se encuentra entre los 3.200 a 4.000 metros de altura y que cuenta con un bioclima subhúmedo medio a superior.

  - Bosques puneños de Polylepis del sur de la Cordillera de Tiraque: Com. de Mutisiacochabambensis-Polylepisbesseri, mismas que se encuentra entre los 3.200 a 4.000 metros de altura y que cuenta con un bioclima subhúmedo.

- **Bosques bajos y arbustales xerofíticos prepuneños.**-El municipio de Anzaldo está caracterizado por este tipo de bosques, ya que presenta vegetación zonal climácica de los valles altos interandinos xéricos de la Cordillera Oriental de los Andes de Bolivia, cuenta con arbustales o bosquecillos bajos, con dosel semi-abierto a abierto, dominados por especies

micrófilas o espinosas muy xeromórficas y con abundantes cactáceas globulares y arbustivas columnares. incluye formaciones secundarias de cardonales, dominados por cactáceas arbustivo-arbóreas, originadas por deforestación, sobrepastoreo y extracción de leña. Los tipos de bosques cartografiados que pertenecen a este grupo y que se encuentra dentro del Municipio de Anzaldo son las siguientes:

- Bosque prepuneño inferior semiárido de la cuenca del Río Grande: Serie de Caricaquercifolia-Schinopsishaenkeana, mismas que se encuentra entre los 2.200 a 2.900 metros de altura.

- **Bosques freatofíticos del piso montano xerofítico o Prepuna**.- presenta un sistema ecológico de los bosques semi deciduos o siempre verde estacionales que se desarrollan en terrazas fluviales, llanuras aluviales, glacis de piedemonte y abanicos aluviales, sobre suelos de texturas variadas que al menos estacionalmente tienen presencia de niveles freáticos someros accesibles a las raíces de los árboles y grandes arbustos. El agua de estos niveles freáticos es generalmente agua mineralizada hasta algo salina. Estos bosques se disponen formando corredores o manchas en el paisaje y debido a sus características hídricas son utilizados intensamente siendo en la mayoría de los casos sustituidos total o parcialmente por cultivos de regadío en fondos de valle. Se distribuyen ampliamente, con variaciones florísticas menores, en el conjunto del piso montano de la Puna xerofítica. Generalmente, se han cartografiado considerándolos incluidos como complejo dentro de las áreas potenciales de bosques y arbustales zonales de la Prepuna y distribuidos en tres grupos:

  Las series de vegetación que pertenecen a este grupo y que se encuentra dentro del Municipio de Anzaldo son las siguientes:

- **Bosques freatofíticos de la Prepuna Centro, está constituido por**

  Algarrobal freatofítico de la Prepuna central: Serie de Schinusfasciculatus-Prosopis alba, se encuentra a 1900 – 2000 metros de altura.

g) Fauna

La biodiversidad del municipio de Anzaldo. La composición cualitativa de los animales silvestres y su contexto dentro el espacio de estudio, presenta una pérdida gradual y de extinción de las diferentes o

clases de animales, factores que influyen son las siguientes: La caza indiscriminada de animales, desconocimiento por parte de la población del ciclo biológico de los animales, el incremento demográfico y la expansión de la frontera agrícola.

La fauna silvestre hoy en día está quedando en peligro de extensión por el excesivo crecimiento en la población en las comunidades y por la deforestación en toda la zona para las nuevas urbanizaciones u para su producción agrícolas, lo que ha inducido a que las especies variadas busquen zonas más alejadas.

Sin embargo, se tiene un inventario de la siguiente fauna silvestre aún existente: Aves: Perdiz o yutu, Paloma, Jilguero, Picaflor, Ulincho, Gorrión, Loro Lagomorfos, carnívoros, insectívoros: K'ita q'oi, Vizcacha, Liebre, Gato Montes, Oso hormiguero, Zorrino, Zorro andino, Comadreja.

h) Amenazas naturales

En toda la región de Anzaldo, existe la presencia de fenómenos climáticos adversos de toda índole como la sequía, helada y granizada, que afectan principalmente a la producción agrícola. Las inclemencias que se presentan en Anzaldo son las sequías en verano y otoño, las heladas en invierno y las granizadas en primavera y parte de verano, particularmente en toda la región afecta el normal desarrollo vegetativo de los cultivos, de la vegetación existente y toda actividad agropecuaria.

La sequía en los últimos años se ha constituido en un fenómeno recurrente a nivel departamental, agudizándose especialmente en los meses de marzo a septiembre. Este fenómeno ha cambiado la tendencia de la ocupación en la zona y en cuanto a su influencia en el paisaje regional ha tenido también repercusiones por cuanto está ayudando a que disminuya la cobertura vegetal en todo el municipio.

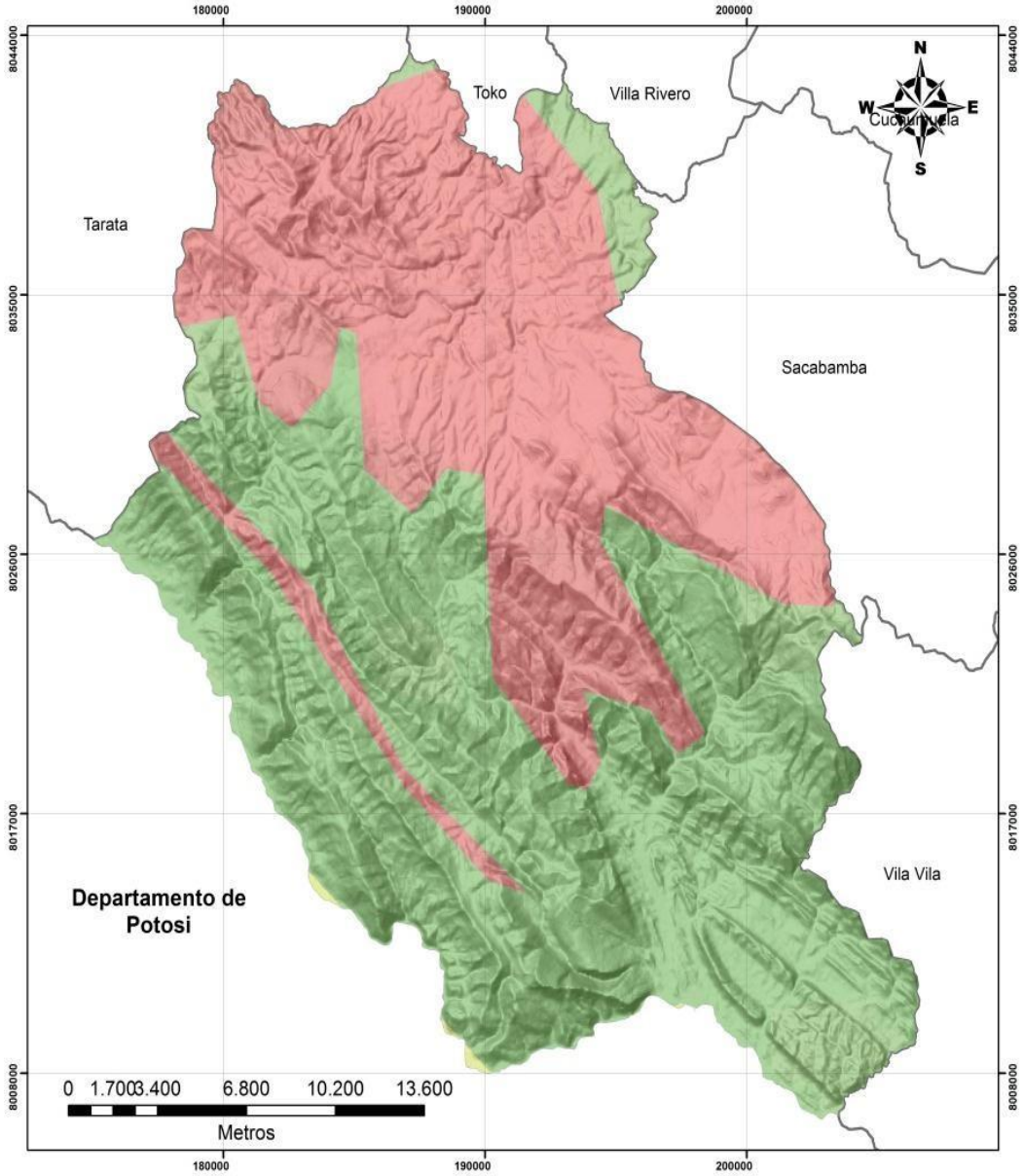
El clima en el municipio de Anzaldo se clasifica en:

Clima Subhúmedo Seco de verano e invierno cálido. - En el lado sur del municipio de Anzaldo el clima se mantiene semi húmedo durante la mayor parte del año, con altas temperaturas en verano e invierno con temperaturas medias regulares.

Clima Semiárido de verano templado e invierno templado. - esta zona del norte del municipio tiene un clima más seco durante todo el año, pero en época de verano e invierno las temperaturas se mantienen medias.

A continuación, se describen los detalles de las temperaturas y precipitación que ayudan a definir esta clasificación de clima a nivel general que se tiene en el municipio.

Clasificación climática



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

i) Área protegida

Conforme la ubicación del proyecto, el mismo no se encuentra en un área protegida y tampoco contempla la intervención de hábitats críticos.

A1.2 Electrificación Rural Municipio Morochata

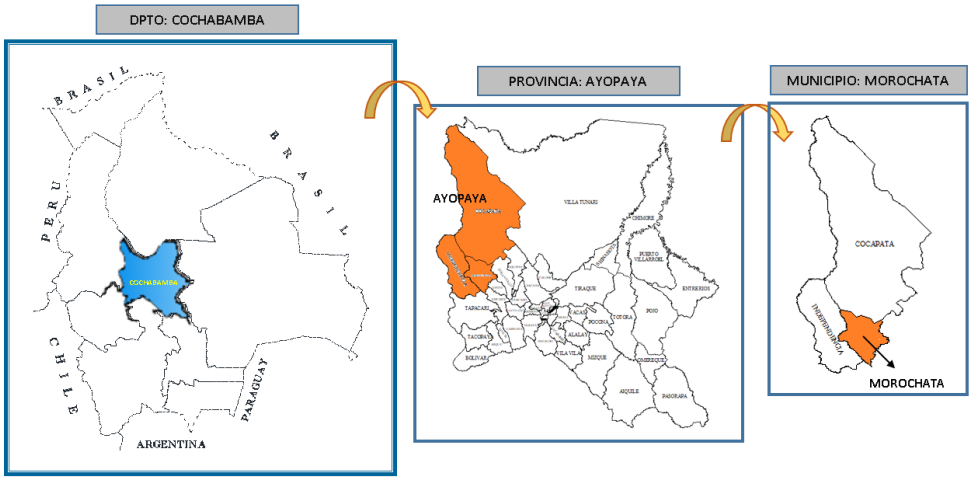
Nombre del proyecto	
Electrificación Rural Municipio Morochata	
Localización del proyecto	
Departamento	Cochabamba
Provincia	Ayopaya
Municipio	Morochata
Comunidades	Sindicato Lagunas, Sindicato Agrario Pajchantiri Viscachas, Sindicato Monte Canto, Sindicato Agrario Ajuiluni, Comunidad Campesina Humamarca, Comunidad Chijmani, Sindicato Agrario Pajchantiri Viscachas "A", Comunidad Vilarancho, Sindicato Agrario De Trabajadores Campesinos Sauce Rancho, Sindicato Originario Chacamayo, Sindicato Originario Chacamayo, Sindicato Agrario Linku, Sindicato Agrario Totorkasa, Sindicato Agrario Tuiruini Chico, Sindicato Agrario Tuiruni Grande, Comunidad Originario Chullpas, Sindicato Agrario Totorani, Sindicato Agrario Pulperas, Sindicato Originario Khochipampa, Sindicato Agrario Pulperas, Comunidad Originario Palta Loma, Comunidad Originario Compañía Pampa, Sindicato Agrario Yerba Buenani, Sindicato Agrario Ticupaya Grande, Sindicato Agrario Potrero, Sinidicato Agrario Chapapani, Sindicato Originario Wuaylo, Comunidad Lachiraya, Comunidad Tuini Chico, Comiunidad Tuini Grande, Comunidad Uraparangani, Comunidad Pata Parangani, Comunidad Campesina Tayacachi, Comunidad Campesina Toldomogo, Comunidad Campesina Piusilla, Sindicato Agrario Lagunani, Junta Vecinal Chulpapampa, Comunidad Estrellani, Sindicato Agrario Chururi, Sindicato Originario Chivirancho, Sindicato Originario Jatun Cienaga, Sindicato Marju Marju, Sindicato Vila Collpa, Sindicato Vila Collpa Chico A, Comunidad Pararani, Sindicato Originario Locoloconi, Sindicato Originario Torreni, Sindicato Pata Morochata, Sindicato Originario Chuñavi, Sindicato Pararani, Sindicato Originario Eglesiani, Sindicato Originario Villa Litoral, Comunidadad Campesina Tirita, Comunidad Saucerancho, Sinidicato Coraya, Sindicato Untuavi, Comunidad Huerta, Comunidad Yayani Bajo, Comunidad Yayani Alto, Comunidad 1º De Enero, Comunidad Retamina , Sindicato Agrario Chapisuyo, Comunidad Laguna, Comunidad Palma Rancho, Comunidad Linde, Comunidad Campesina Lampaya, Comunidad Campesina Parte Libre, Sindicato Agrario Punacachi Bajo, Sindicato Machaj Marca, Sindicato Agrario Quiri Quiri, Sindicato Agrario Cantor Punacachi, Sindicato Corata Bajo, Comunidad Warmi Wañuzca, Sindicato Taracollo Sector (Canto Kuchi), Sindicato Taracollo, Comunidad Yuraya Chico, Comunidad Yuraya Grande, Sindicato Uyuni, Sindicato Uyuni Alto, Sindicato Agrario

		Collpa Chico B, Sindicato Condor Nasa, Sindicato Agrario Originario Indígena Pucara Grande, Sindicato Torreni Alto, Sindicato Chullpa K´Asa Chico, Sindicato Chullpa K´Asa Grande, Sindicato Originario Tinori, Sindicato Pulperas, Sindicato Agrario Originario Indigena Molle Puncu, Sindicato Atojuacha, Sindicato Originario Villa Litoral, Sindicato Agrario Viluyo Grande
	Número de Familias	1.819 familias

Ubicación geográfica

El municipio de Morochata está ubicado en la parte Oeste del Departamento de Cochabamba, entre las coordenadas 17°10'1" de latitud Sur y 66°40'52" de longitud Oeste. El territorio del Municipio alcanza a 5.117 km2 aproximadamente, representando el 17,3% de la superficie del departamento. Se encuentra situado a una altura promedio de 2.969 m.s.n.m. aproximadamente en el tramo vial presenta atractivos turísticos, restaurantes y centros recreativos frecuentados por los habitantes Local y Cercado.

Ubicación geográfica del proyecto



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Coordenadas del proyecto

MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	Longitud Oeste	Latitud Sur
Morochata	66°40'52"	17°10'1"

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

El Municipio de Morochata segunda sección municipal, territorialmente está ubicado en la Provincia de Ayopaya con los siguientes límites:

- ✓ **Al Norte**: con el Municipio de Cocapata, tercera sección municipal;
- ✓ **Al Sur:** con los Municipios de Quillacollo, Vinto de la Provincia Quillacollo y el Municipio de Tapacari;
- ✓ **Al Este**: con los Municipio de Quillacollo, Vinto y Sipe Sipe de la Provincia Quillacollo;
- ✓ **Al Oeste**: con el Municipio de Independencia, primera sección de la Provincia Ayopaya.

Objetivos

Objetivo general

El objetivo general del proyecto es contribuir a mejorar la calidad de vida de la población del área rural que no tiene acceso o tiene acceso limitado a electricidad mediante la ampliación de la cobertura del servicio eléctrico y el incremento de la capacidad de transmisión hacia áreas del municipio, fomentando los usos productivos de la energía eléctrica con el fin de tener una sociedad más equitativa. En el Municipio de Morochata de la Provincia Ayopaya Cochabamba.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Construir 89.11 Km de red de Media Tensión, 123.53 Km de Baja Tensión e instalar 102 Puestos de Trasformadores.
- Contribuir al desarrollo de proyectos eléctricos en áreas rurales, del Municipio de Morochata.
- Mejorar la calidad y nivel de vida de las familias con el suministro de energía eléctrica a las familias asentadas en el área de influencia.
- Satisfacer gran parte de dicha necesidad, con un suministro de energía de calidad, accesible, segura y confiable.
- Desarrollar, actividades productivas existentes en la zona que deriven el consumo de energía eléctrica.
- Preservar el medio ambiente a través del manejo adecuado de la energía eléctrica

Alcance del Proyecto

El siguiente proyecto comprende la ampliación de la red de líneas de Media y Baja de Tensión en el Municipio de Morochata de la provincia Ayopaya del departamento de Cochabamba del Estado Plurinacional de Bolivia, donde el proyecto establece los aspectos técnicos, financieros, económicos,

sociales y ambientales. Según el marco establecido por las Normas Básicas del Sistema Nacional de Investigación Pública (SNIP), Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural (MEEPER) establecido por el Viceministerio de Electricidad.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 14,4 KV.	km.	89,11	212,64 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	123,53	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	212,64	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	102	102 Pzs.
POTENCIA INSTALADA	kVA	1045	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	2653 Pzs.
POSTES MADERA	Pza.	2653	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El Proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	22.401.331,97
Total		**22.401.331,97**

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto,

estos compromisos comunales han sido cumplidos en los 41 tramos, cada acta está firmada por el representante del sindicato o comunidad. Por la cantidad de anexos se anexa como un apartado.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades involucradas

El área del proyecto se encuentra en las comunidades Sindicato Lagunas, Sindicato Agrario Pajchantiri Viscachas, Sindicato Monte Canto, Sindicato Agrario Ajuiluni, Comunidad Campesina Humamarca, Comunidad Chijmani, Sindicato Agrario Pajchantiri Viscachas "A", Comunidad Vilarancho, Sindicato Agrario De Trabajadores Campesinos Sauce Rancho, Sindicato Originario Chacamayo, Sindicato Originario Chacamayo, Sindicato Agrario Linku, Sindicato Agrario Totorkasa, Sindicato Agrario Tuiruini Chico, Sindicato Agrario Tuiruni Grande, Comunidad Originario Chullpas, Sindicato Agrario Totorani, Sindicato Agrario Pulperas, Sindicato Originario Khochipampa, Sindicato Agrario Pulperas, Comunidad Originario Palta Loma, Comunidad Originario Compañía Pampa, Sindicato Agrario Yerba Buenani, Sindicato Agrario Ticupaya Grande, Sindicato Agrario Potrero, Sinidicato Agrario Chapapani, Sindicato Originario Wuayjo, Comunidad Lachiraya, Comunidad Tuini Chico, Comiunidad Tuini Grande, Comunidad Uraparangani, Comunidad Pata Parangani, Comunidad Campesina Tayacachi, Comunidad Campesina Toldomogo, Comunidad Campesina Piusilla, Sindicato Agrario Lagunani, Junta Vecinal Chulpapampa, Comunidad Estrellani, Sindicato Agrario Chururi, Sindicato Originario Chivirancho, Sindicato Originario Jatun Cienaga, Sindicato Marju Marju, Sindicato Vila Collpa, Sindicato Vila Collpa Chico A, Comunidad Pararani, Sindicato Originario Locoloconi, Sindicato Originario Torreni, Sindicato Pata Morochata, Sindicato Originario Chuñavi, Sindicato Pararani, Sindicato Originario Eglesiani, Sindicato Originario Villa Litoral, Comunidadad Campesina Tirita, Comunidad Sauceranchо, Sinidicato Coraya, Sindicato Untuavi, Comunidad Huerta, Comunidad Yayani Bajo, Comunidad Yayani Alto, Comunidad 1º De Enero, Comunidad Retamina , Sindicato Agrario Chapisuyo, Comunidad Laguna, Comunidad Palma

Rancho, Comunidad Linde, Comunidad Campesina Lampaya, Comunidad Campesina Parte Libre, Sindicato Agrario Punacachi Bajo, Sindicato Machaj Marca, Sindicato Agrario Quiri Quiri, Sindicato Agrario Cantor Punacachi, Sindicato Corata Bajo, Comunidad Warmi Wañuzca, Sindicato Taracollo Sector (Canto Kuchi), Sindicato Taracollo, Comunidad Yuraya Chico, Comunidad Yuraya Grande, Sindicato Uyuni, Sindicato Uyuni Alto, Sindicato Agrario Collpa Chico B, Sindicato Condor Nasa, Sindicato Agrario Originario Indigena Pucara Grande, Sindicato Torreni Alto, Sindicato Chullpa K´Asa Chico, Sindicato Chullpa K´Asa Grande, Sindicato Originario Tinori, Sindicato Pulperas, Sindicato Agrario Originario Indigena Molle Puncu, Sindicato Atojuacha, Sindicato Originario Villa Litoral, Sindicato Agrario Viluyo Grande.

b) Población beneficiada

Las comunidades beneficiadas del Proyecto “Electrificación Rural Municipio Morochata” alcanzan a un número de 1.819 familias beneficiando a 91 comunidades.

Familias beneficiarias del proyecto

Nº	Nº DE TRAMO	COMUNIDAD	Nº BENEFICIARIOS
1	1	SINDICATO LAGUNAS	37
2	2	SINDICATO AGRARIO PAJCHANTIRI VISCACHAS	13
3	3	SINDICATO MONTE CANTO	20
4		SINDICATO AGRARIO AJUILUNI	33
5		COMUNIDAD CAMPESINA HUMAMARCA	60
6		COMUNIDAD CHIJMANI	47
7		SINDICATO AGRARIO PAJCHANTIRI VISCACHAS "A"	42
8		COMUNIDAD VILARANCHO	16
9		SINDICATO AGRARIO DE TRABAJADORES CAMPESINOS SAUCE RANCHO	42
10		SINDICATO ORIGINARIO CHACAMAYO	31
11		SINDICATO AGRARIO MURMUNTANI	39
12		SINDICATO AGRARIO LINKU	11
13		SINDICATO AGRARIO TOTORKASA	10
14	4	SINDICATO AGRARIO TUIRUINI CHICO	10
15	5	SINDICATO AGRARIO TUIRUNI GRANDE	30
16	6	COMUNIDAD ORIGINARIO CHULLPAS	37
17	7	SINDICATO AGRARIO TOTORANI	50
18		SINDICATO AGRARIO PULPERAS	9

19	**8**	SINDICATO ORIGINARIO KHOCHIPAMPA	33
20	**9**	SINDICATO AGRARIO PULPERAS	5
21	**10**	COMUNIDAD ORIGINARIO PALTA LOMA	17
22	**11**	COMUNIDAD ORIGINARIO COMPAÑÍA PAMPA	5
23		SINDICATO AGRARIO YERBA BUENANI	3
24	**12**	SINDICATO AGRARIO TICUPAYA GRANDE	13
25	**13**	SINDICATO AGRARIO POTRERO	20
26		SINIDICATO AGRARIO CHAPAPANI	25
27	**14**	SINDICATO ORIGINARIO WUAYJO	26
28	**15**	COMUNIDAD LACHIRAYA	28
29	**16**	COMUNIDAD TUINI CHICO	15
30		COMIUNIDAD TUINI GRANDE	10
31	**17**	COMUNIDAD URAPARANGANI	2
32		COMUNIDAD PATA PARANGANI	7
33	**18**	COMUNIDAD CAMPESINA TAYACACHI	18
34		COMUNIDAD CAMPESINA TOLDOMOGO	36
35	**19**	COMUNIDAD CAMPESINA PIUSILLA	19
36	**20**	SINDICATO AGRARIO LAGUNANI	6
37		JUNTA VECINAL CHULPAPAMPA	14
38	**21**	COMUNIDAD ESTRELLANI	5
39	**22**	SINDICATO AGRARIO CHURURI	5
40		SINDICATO ORIGINARIO CHIVIRANCHO	15
41		SINDICATO ORIGINARIO JATUN CIENAGA	14
42		SINDICATO MARJU MARJU	2
43	**23**	SINDICATO VILA COLLPA	8
44		SINDICATO VILA COLLPA CHICO A	3
45		COMUNIDAD PARARANI	14
46	**24**	SINDICATO ORIGINARIO LOCOLOCONI	7
47		SINDICATO ORIGINARIO TORRENI	8
48	**25**	SINDICATO PATA MOROCHATA	12
49	**26**	SINDICATO ORIGINARIO CHUÑAVI	7
50		SINDICATO PARARANI	9
51	**27**	SINDICATO ORIGINARIO EGLESIANI	18
52		SINDICATO ORIGINARIO VILLA LITORAL	7
53	**28**	COMUNIDADAD CAMPESINA TIRITA	16
54		COMUNIDAD SAUCERANCHO	50
55		SINIDICATO CORAYA	41
56		SINDICATO UNTUAVI	42
57	**29**	COMUNIDAD HUERTA	38
58	**30**	COMUNIDAD YAYANI BAJO	17
59		COMUNIDAD YAYANI ALTO	24

60		COMUNIDAD 1º DE ENERO	20
61		COMUNIDAD RETAMINA	21
62		SINDICATO AGRARIO CHAPISUYO	4
63	**31**	COMUNIDAD LAGUNA	24
64	**32**	COMUNIDAD PALMA RANCHO	22
65	**33**	COMUNIDAD LINDE	32
66	**34**	COMUNIDAD CAMPESINA LAMPAYA	16
67		COMUNIDAD CAMPESINA PARTE LIBRE	32
68	**35**	SINDICATO AGRARIO PUNACACHI BAJO	3
69		SINDICATO MACHAJ MARCA	3
70		SINDICATO AGRARIO QUIRI QUIRI	12
71		SINDICATO AGRARIO CANTOR PUNACACHI	16
72		SINDICATO CORATA BAJO	2
73	**36**	COMUNIDAD WARMI WAÑUZCA	33
74		SINDICATO TARACOLLO SECTOR (CANTO KUCHI)	16
75		SINDICATO TARACOLLO	39
76		COMUNIDAD YURAYA CHICO	54
77		COMUNIDAD YURAYA GRANDE	6
78		SINDICATO UYUNI	11
79		SINDICATO UYUNI ALTO	13
80	**37**	SINDICATO AGRARIO COLLPA CHICO B	8
81		SINDICATO CONDOR NASA	7
82	**38**	SINDICATO AGRARIO ORIGINARIO INDIGENA PUCARA GRANDE	33
83		SINDICATO TORRENI ALTO	33
84	**39**	SINDICATO CHULLPA K´ASA CHICO	10
85		SINDICATO CHULLPA K´ASA GRANDE	16
86	**40**	SINDICATO ORIGINARIO TINORI	14
87		SINDICATO PULPERAS	6
88	**41**	SINDICATO AGRARIO ORIGINARIO INDIGENA MOLLE PUNCU	44
89		SINDICATO ATOJUACHA	3
90		SINDICATO ORIGINARIO VILLA LITORAL	9
91		SINDICATO AGRARIO VILUYO GRANDE	56
		TOTALES	**1.819**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

El municipio de Morochata es una región quechua, donde perviven en las comunidades valores culturales originarios como la chacha warmi, como también las características culturales se ven

reflejados en los productivos, sociales y políticos. Otra característica cultural es el trabajo comunitario (ayni) y por último en lo político es la rotación de cargos.

En la actualidad el motivo más significativo de las visitas que se realizan al municipio, es la asistencia a diferentes eventos programados a lo largo del año, entre ellos.

El municipio de Morochata se encuentra conformado por comunidades, generalmente rurales y cuyas características étnicas son quechuas y las culturas giran en torno a comunidades campesinas, estas características pueden ser bien aprovechadas para la práctica del turismo comunitario a través de la implementación de servicios con emprendimiento turísticos de base comunitaria.

d) Compromisos de la comunidad

Las comunidades se comprometen a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando conscientes de afectaciones en algunos casos que serán atendidas a través de Planes que mitiguen cualquier afectación, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto, sin afectar de manera individual a los beneficiarios como disminución de tierra o alguna otra afectación que perjudique a la población (en las actas de conformidad reflejan su compromiso).

e) Expectativa de las comunidades

Durante la inspección en la toma de puntos georreferenciados, mediante el llenado de la encuesta individual y la encuesta comunal, en el lugar de estudio del presente proyecto, los pobladores tienen mucha expectativa con la implementación del presente proyecto, muchos de ellos recibieron con mucha satisfacción y agradecimiento por la inspección realizada, muchos de ellos mencionaban que requieren la red eléctrica en sus viviendas. Además, los representantes de las diferentes comunidades consideran que es esencial contar con este servicio siendo que es un servicio básico y necesario en la actualidad para desarrollar diferentes actividades que requieren de energía.

En este sentido el Proyecto de “Electrificación Rural Municipio Morochata” busca de la universalización de la energía eléctrica y cumplir con la energización de toda la zona de la región.

f) Encuesta comunal e individual

Para la Encuesta Comunal se utilizó dos tipos de encuesta, la primera recaba información a nivel comunal respecto a datos básicos, sistemas de comunicación, servicios existentes de agua, educación, salud, vivienda, alcantarillado y energía; la segunda encuesta es a nivel familiar

recabando datos básicos de las familias a beneficiar tanto sus ingresos, gastos, y el consumo de energía.

Características meteorológicas

a) Clima

Debido a las diferentes alturas que se tiene dentro el municipio, el clima es muy variado acorta distancias. La zona cordillera presenta una temperatura frígida y con mayores precipitaciones pluviales. A medida que disminuye la altitud, el clima va siendo más templado, presentando brisa fresca y saludable, la temperatura varía entre -3ºC -27º la humedad relativa en promedio es de 46%.

b) Temperatura

Datos climáticos

MES	TEMPERATURA MÁXIMA (ºC)	TEMPERATURA MÍNIMA (ºC)	PRECIPITACIÓN (MM)	VIENTO KM/H
Enero	21.41	8.76	365.24	10
Febrero	23.03	9.97	117.78	11
Marzo	21.92	8.68	63.49	10
Abril	23.79	8.26	25.45	11
Mayo	19.17	-1.23	2.42	3
Junio	22.06	2.13	18.97	5
Julio	18.18	-3.32	14.14	4
Agosto	21.02	1.82	11.61	5
Septiembre	22.17	4.07	27.88	7
Octubre	24.48	7.49	38.74	10
Noviembre	26.21	11.80	154.32	18
Diciembre	22.58	10.60	191.68	11
Promedio	22.17	5.75	85.98	8,75

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Humedad relativa

La humedad relativa en promedio es de 46%.

Características biofísicas y situación ambiental

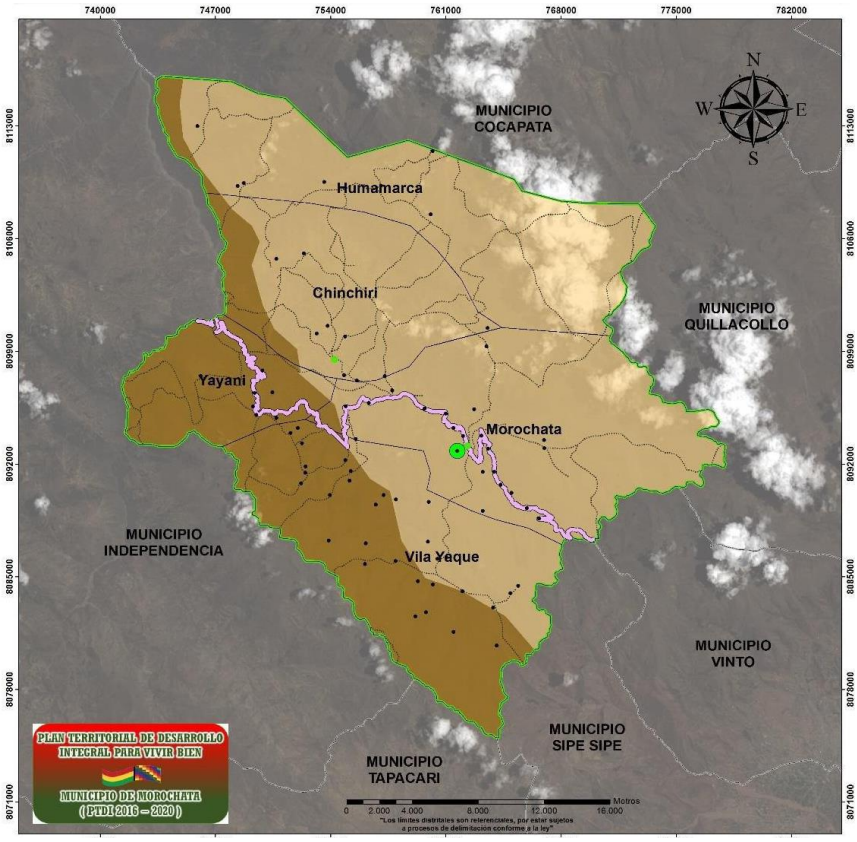
a) Fisiografía

Esta zona se caracteriza por ser elevada, accidentada y rocosa, propia de las alturas de la cordillera del Tunari, zona que está situada a una altitud de más de 3.000 a 4.500 m.s.n.m., con una vegetación rala y tiene especies animales propias de la zona altiplánica andina de la región.

Serranías Altas, con disección Fuerte

Esta zona se encuentra a una altitud de entre 2.700 y 3.000 msnm, con una vegetación característica de los valles interandinos y suelos poco consolidados con mucho declive y muy propenso a la erosión hídrica, con una temperatura agradable y con una excelente producción agropecuaria, características de la zona.

Mapa fisiográfico



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

b) Relieve y topografía

Las unidades de cobertura vegetal del municipio de Morochata se caracteriza por un relieve irregular, complejo, donde el tipo de material perteneciente a la última glaciación poco consolidada, fácilmente deleznable, la alta presión sobre el recurso suelo, pendiente fuertes donde la cobertura vegetal es moderadamente densa a poco densa (de acuerdo al uso de la tierra), incluyen a acelerar los procesos erosivos. Otros factores, como el inadecuado manejo de los suelos en zonas de cultivo temporal,

también contribuyen en la reactivación de los procesos erosivos en algunos casos e iniciación en otros.

c) Suelos

El municipio de Morochata goza de suelos geológicos bastante ricos como ser:

Alfisoles: estos suelos contienen gran presencia de minerales, arcilla, libres de erosión y otras perturbaciones edáficas.

Aridisoles: son suelos que absorben rápidamente el agua de lluvia o de deshielo, fertilidad baja en materia orgánica y fácilmente erosionables.

Entisoles: son suelos que se dan en planicies de inundación u otros depósitos recientes.

Gelisoles: son suelos con alta variabilidad en condiciones químicas y difíciles de manejar.

Inceptisoles: Suelos poco definidas, con bajas temperaturas con alto contenido de materia orgánica.

Molisoles: son suelos con buena descomposición de materia orgánica. Es de elevada productividad agrícola.

Ultisoles: suelos con presencia de vegetación arbórea y con saturación hídrica.

d) Tipos de suelos

La zonificación es en base a la clasificación de usos dentro las unidades territoriales, conforme a un análisis previo de sus aptitudes, características y cualidades abióticas, bióticas y antrópicas. Distinguiendo los siguientes tipos de zonificación.

Zona sub trópico.

Zona ubicada entre los 2.400 a 2.700 m.s.n.m, se caracteriza por ser una zona de bajíos, con un clima caluroso y árido. Los suelos en general son de textura arcillosa a franco arcillosa, con pendientes que varían entre 5 a 30°.

En esta zona, la agricultura es posible gracias al riego suplementario con agua proveniente de vertientes ubicadas en las alturas o lomas, gestionadas por medio de Mitakuna, y almacenada en reservorios de tierra compacta, mampostería o cemento, ya sea de propiedad comunal y/o privada.

Los cultivos anuales son sembrados en franjas completas y/o intercalados (policultivos), combinados con árboles frutales en unidades de producción multiestrato denominadas huertas.

e) Recursos forestales

En general, la deforestación se explica principalmente por asentamientos agrícolas (alrededor del 60% de la superficie talada cada año) y en segundo lugar, a causa de actividades de extracción de madera, ganadería, construcción de carreteras, urbanización y obtención de leña, los incentivos para la tala de árboles ha aumentado por varios factores, entre éstos: la presión de la población sobre la base de los recursos naturales; el deterioro de los ingresos agrícolas en determinadas regiones; las dificultades en el acceso a oportunidades de inversión de parte de la población rural de , que ha llevado a un aumento de la migración y a la invasión de tierras forestales; el acceso a fronteras forestales, que se ha facilitado a causa del desarrollo de la infraestructura, en especial la construcción de carreteras relacionadas a la exploración, explotación y transporte de recursos energéticos; las subvenciones otorgadas deliberadamente con el fin de fomentar la colonización y asentamientos humanos; los derechos de propiedad mal definidos sobre zonas forestales y el crecimiento de la mancha urbana.

f) Fauna

Entre los más importantes el municipio de Morochata tiene: kara chupa, gato de monte, perdices, patos silvestres, puma, ardilla, viscacha, zorrino, comadreja, hurón, venado y kitagoi.

La existencia de fauna en la región andina es cuantiosa, destacándose: La viscacha, Quitacois, perdiz, liebre, paloma y otros. Estos se encuentran dispersos en casi todo el municipio.

Especies silvestres

NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO
Águila	Ohyfe cophaga jeffeyi
Alcamari	Phalcoboenus megaloterus
Cascabel	Cascabel
Cóndor	Vultur griphus
Chuq'as	Áulica ardesiaca
Lechuza	Tito alba
LekeLeke	Pseudolotexcilpaeus andinos
Liebre	Syvilagus sp
Loro	Loro

Perdiz	Tinanmontis pentlandii
Quita-cois	Cavia aparea
Viscacha	Lagostomus maximus inmotis
Wallatas	Phenicopyerus ignipalliatus
Wanq'u	Cavia cobaya
Yaka Yaka	Coplaptes rupicula
Zorro	Pseudalopax grissus

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

g) Amenazas naturales

El municipio presenta amenazas de heladas, sequias, inundaciones y granizos. El análisis nos permite realizar una comparación de los cambios ambientales y riesgos que vienen atravesando la población.

Amenazas climáticas

GESTIÓN	FENÓMENOS	CULTIVOS	SUPERFICIE (Ha)	Nº DE COMUNIDADES	Nª FAMILIAS
2011	Helada	Papa, maíz, haba otros. Y	Varias hectáreas	Comunidades y Valles intermedios	300
2012	Granizadas, heladas, deslizamientos y vientos huracanados (diciembre)	Papa, maíz, haba otros. Y	Varias hectáreas	Comunidades y Valles intermedias	700
2013	Granizadas, heladas, deslizamientos y vientos huracanados (febrero), Nevada, helada y granizo (agosto), Nevada, helada y granizo (agosto), Granizo y una lluvia provocaron un deslizamiento	Cultivo papa	Varias hectáreas. Pecuario 284 animales muertos y 200 desaparecidos. 30 hectáreas	9	820 familias afectadas y 42 f amilias socorridas recibieron atención médica, e n especial los adultos mayores fueron

	de tierra (28, 29 de agosto 2013				evacuados a zonas más cálidas
2014	Granizada octubre 2014, granizada como piedra septiembre 2014	papa y trigo, cebada, trigo y maíz	86 hectáreas, animales pequeños de corral (gallinas), ovejas, 100 Ha, 86 hectáreas, ganado vacuno y ovejas. Afecto hectáreas de producción agrícola.	Parte Libre, Morochata, Linde, Lampaya y varias comunidades	175 familias, 172 familias, Linde (16 familias afectadas) , Parte Libre (48), Lampaya (25), Wayata (35) y Paramani (48)
2015	Granizada	Papa y arveja	17152.36 HA		
2016	Helada (enero), Sequía y granizadas (noviembre)	Hortalizas y otros productos		Tuini Grande, Tuini Chico, Lachiraya, Torreni TDI 2016-2020 Wuaijo, Totor	

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

h) Área protegida

El proyecto se encuentra en el Parque Nacional Tunari que es un área protegida de Bolivia, ubicado en el oeste del departamento de Cochabamba. Fue declarado Parque nacional por Decreto Supremo 6045 del 30-03-1962, Ley 253 del 04-11-1963 y Decreto Supremo 15872 del 06-08-1978. Se ampliaron sus límites mediante Ley 1262 del 13-09-1991, se encuentra entre las coordenadas geográficas (65º55' – 66º44' Longitud Oeste 16º55' – 17º34' Latitud Sur).

De acuerdo a las gestiones del Gobierno Municipal de Morochata ante el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) en la gestión 2021, donde solicita el certificado de compatibilidad de uso del proyecto "Electrificación Rural Municipio Morochata", en respuesta el SERNAP indica que el proyecto se encuentra dentro del Parque Nacional Villa Tunari y el certificado solo acredita la ubicación, no se constituye en autorización para el desarrollo de las actividades, no otorga ningún derecho para aprovechamiento de recursos naturales y no otorga derecho propietario :

Nota de respuesta del SERNAP

BOLIVIA
MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y AGUA

sernap

La Paz, 24 de noviembre de 2021
CITE: SERNAP CAR/DMA–01870/21

Señor:
Ing. Ramiro Mamani Escalera
ALCALDE MUNICIPAL
GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE MOROCHATA
Of. Enlace: 4364786
Cochabamba–

Ref.: SOLICITUD DE CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD DE USO DEL PROYECTO "ELECTRIFICACIÓN RURAL MUNICIPIO MOROCHATA"

De mi consideración:

En atención a su nota CITE: GAMM/MAE 350/2021 enviada a este servicio en la que, solicita la emisión de un Certificado de Compatibilidad de Uso para el proyecto denominado: "Electrificación Rural Municipio Morochata".

Revisada la base de datos con la que se cuenta, además de considerar la base legal de creación y el dato de ubicación de la AOP de referencia, el mismo se halla sobrepuesto al Parque Nacional Tunari, creado bajo D.S. Nº 6045del 30/03/1962 – Ley Nº 253 del 04/11/1963 – D.S. Nº 15872 del 06/10/1968 Ley Nº 1262 del 13/09/1991. Según la zonificación con la que cuenta el área protegida, el proyecto se sobrepone a: la Zona de Aprovechamiento de Recursos Naturales cuyo objeto de acuerdo al artículo 31 del Reglamento General de Áreas Protegidas es: "*El desarrollo de programas y proyectos de manejo y uso sostenible de los recursos naturales de la zona. Deben contemplarse únicamente en el caso de áreas cuya categoría admita éste tipo de uso. Se permitirá la investigación científica, el turismo, la educación ambiental y actividades propias de diversos tipos de aprovechamiento de recursos naturales conforme a las limitaciones previstas en la legislación vigente y con ajustes a las reglamentaciones que dicte al efecto la autoridad pertinente.*"

En consecuencia, luego de la revisión del proyecto de referencia, el análisis espacial realizado y las consideraciones expuestas, se emite el correspondiente Certificado de Compatibilidad de Usos: CCU/DMA N 0531/2021, debiendo considerar las recomendaciones citadas por encontrarse al interior de un Área Protegida.

Por último, se debe aclarar, que la extensión del presente Certificado únicamente acredita la ubicación de la actividad, No otorga ningún derecho de aprovechamiento de recursos naturales y No otorga derecho propietario. Por lo tanto, toda autorización para la realización de las actividades dentro de áreas protegidas se encuentra sujeta a la obtención de la Licencia Ambiental y al cumplimiento de lo establecido en la Ley de Medio Ambiente N°1333, sus reglamentos y modificaciones, Reglamento General de Áreas Protegidas – RGAP, D.S. Nº 24781 del 31/07/1997 – D.S. Nº 25158 del 04/09/1998 - D.S. Nº 6045del 30/03/1962 – Ley Nº 253 del 04/11/1963 – D.S. Nº 15872 del 06/10/1968 Ley Nº 1262 del 13/09/1991.

Sin otro particular, saludo a usted con las consideraciones más distinguidas.

Teodoro Mamani Ibarra
DIRECTOR EJECUTIVO
SERNAP - MMAyA

TMI/ASA/cra
c.c.: Archivo DMA
HR E-SERNAP/2021-08962

Calle Francisco Bedregal Nº 2904 – Zona Sopocachi, Teléfonos: 2 426304 – Fax: 2 426304
La Paz – Bolivia – http://www.sernap.gob.bo - info@sernap.gob.bo

SERVICIO NACIONAL DE AREAS PROTEGIDAS
DIRECCION DE MONITOREO AMBIENTAL
CERTIFICADO DE COMPATIBILIDAD DE USOS

sernap

1.- Referencias

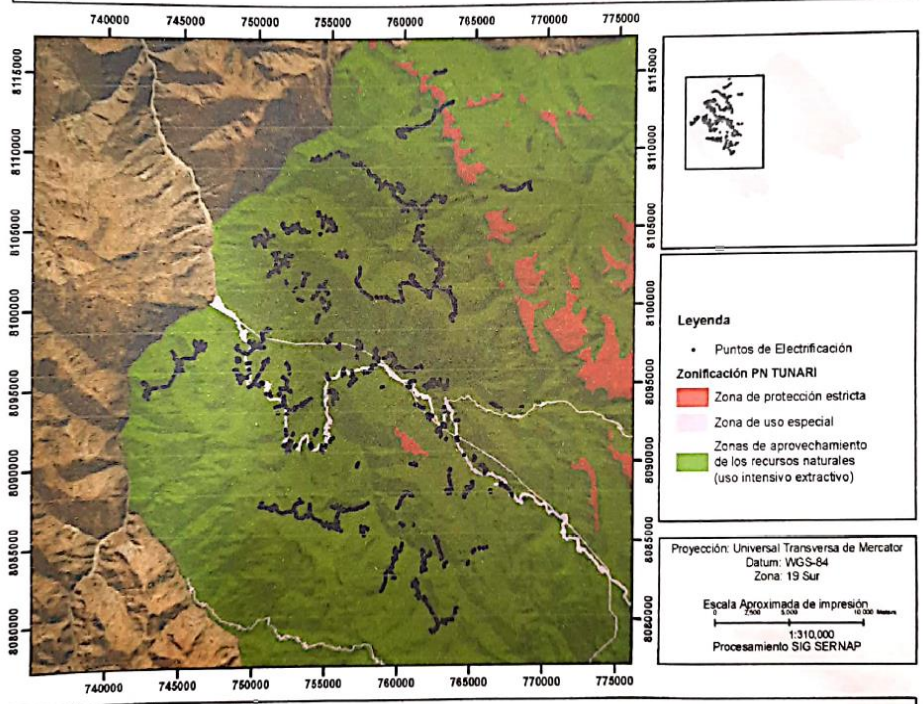
Entidad solicitante : GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE MOROCHATA
Titular/Rpte. RAMIRO MAMANI ESCALERA
Sector: ENERGÍA

HR-E-SERNAP/2021-08962
CITE: CCU/DMA N°0531/2021

2.- Datos de Ubicación proporcionado por el solicitante

Nombre del Sitio o Proyecto: ELECTRIFICACIÓN RURAL MUNICIPIO MOROCHATA

Departamento: COCHABAMBA **Provincia:** AYOPAYA
Municipio: MOROCHATA



4.- Conclusiones y Recomendaciones

De acuerdo con la información proporcionada y los datos existentes en la Base de Datos Geografica del SERNAP, se llega establecer que: segun la coordenadas de ubicacion del proyecto: "Electrificación Rural Municipio Morochata", se encuentra al interior del Parque Nacional Tunari.

Segun la Zonificacion del Area protegida, el proyecto de referencia se encuentra en la Zona:
Zona de Aprovechamiento de Recursos Naturales, Zona Compatible con el proyecto de referencia.

Se recomienda la coordinacion con la Direccion del Area Protegida a momento de la implementacion del proyecto.

El presente certificado solo acredita la ubicacion de la actividad, no se constituye en autorizacion para el desarrollo de actividades no otorga ningun derecho de aprovechamiento de recursos naturales y no otorga derecho propietario.

Es cuanto informo para fines consiguientes.

Teodoro Mamani Ibarra
DIRECTOR EJECUTIVO
SERNAP - MMAyA

La Paz, noviembre de 2021

ASA/
Cc. Arch

A1.3 Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile

Nombre del proyecto

Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile

Localización del proyecto

Departamento	Cochabamba
Provincia	Campero
Municipio	Aiquile
Comunidades	Sindicato Agrario De Chullas S/Sector Carreras, Sindicato Agrario De Chujllas, Comunidad Negro Pujgio S/Bandeño, Comunidad De Oloy Sector Laphia, Comunidad De Oloy S/Trampas, Comunidad De Mesa Rancho S/Quineal, Comunidad De Oloy S/Churo, Comunidad Loro Mayu, Comunidad Viscachani, Comunidad San Juan, Comunidad Agraria Campesino Agua Blanca, Comunidad Sindicato K'acha K'achas, Comunidad Chutara, Comunidad Jarca Mayu, Comunidad Rumi Corral Vasa, Comunidad De Tapera, Sindicato Agrario Chaguarmayo S/Jark'a Pampa, Com. Orig. Ch'aquímayu Grande S/(Cadillo Pampa - Tejamayu), Com. Orig. Ch'aquímayu Grande S/(Siwincha), Comunidad Cumbre, Comunidad Cumbre S/Hirayu, Sindicato Chago K'asa, Comunidad Tabla Mayu, Sindicato Agrario Panama, Sind. Agr. Lavato, Sind.Unico De Trabajadores Campesinos Bañado, Comunidad Higus Pampa, Comunidad Pampa Rancho, Comunidad Tres Lagunas, Sindicato Tirantes, Comunidad Tholamayu, Comunidad Tholamayu Sect-Pinumayu, Comunidad Tarko Pampa, Comunidad Pirhua Pirhua, Comunidad Pirhua Pirhua Sect-Guineos, Pueblos Indígenas Originarias Ayllu Qhewiñal Suy Chuwi, Comunidad Kocha Pata, Comunidad Qhocha Pata Grande, Comunidad Lagunita, Sindicato Agrario Laime, Sindicato Agrario Elvira, Comunidad Agraria Campesina Yuthuni Chico, Comunidad Agraria Campesina Yuthuni Grande, Comunidad Zamora.
Número de Familias	1314 familias

Ubicación geográfica

El Municipio de Aiquile, correspondiente a la Primera Sección de la Provincia Narciso Campero. El Centro Urbano de Aiquile se encuentra a 220 km. de Cochabamba. El tramo asfaltado de 140 Km. desde Cochabamba – Epizana- Totora y asfaltado hasta Aiquile, lugar intermedio cuando se viaja a la ciudad de Sucre, en medio de una topografía ondulada y seca con escasa vegetación. El otro ingreso es por la carretera al Valle Alto que comienza por la provincia de Arani, asfaltada 55km. y empedrado distante de 175 km. hasta Mizque-Aiquile.

Coordenadas

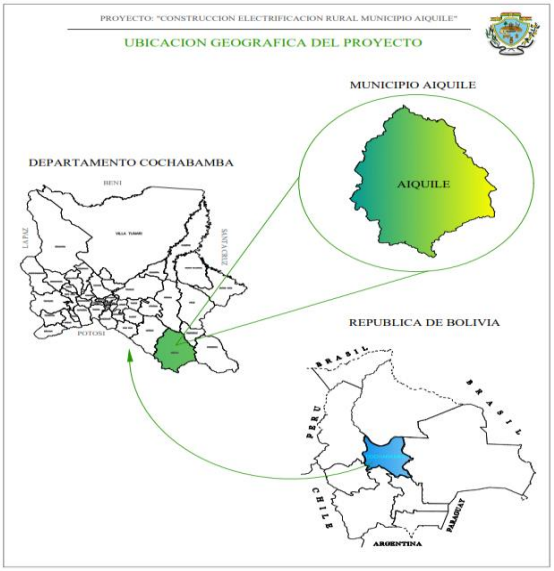
MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	Longitud Oeste	Latitud Sur
Aiquile	64°50'29" a 65°21'09	17°54'09" a 18°40'50"

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

El Municipio de Aiquile limita con cinco municipios, que colinda con los siguientes:

- ✓ **Al Norte**: con la Provincia Totora
- ✓ **Al Sur:** con el Departamento de Chuquisaca
- ✓ **Al Este**: con las Secciones Municipales de Omereque y Pasorapa
- ✓ **Al Oeste**: con la Provincia Mizque.

Ubicación geográfica del proyecto



Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Objetivos

Objetivo general

El objetivo general del proyecto es contribuir en la mejora en la calidad de vida de la población del área rural que no tiene acceso o tiene acceso limitado a electricidad mediante la ampliación de la cobertura del servicio eléctrico y el incremento de la capacidad de transmisión hacia áreas del municipio, fomentando los usos productivos de la energía eléctrica con el fin de tener una sociedad más equitativa. En el Municipio de Aiquile de la Provincia Campero Cochabamba.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Construir 155,27 Km de red de Media Tensión, 136,93 Km de Baja Tensión e instalar 110 Puestos de Trasformadores.
- Contribuir al desarrollo de proyectos eléctricos en área rural del municipio de Aiquile.
- Mejorar la calidad y nivel de vida de las familias con el suministro de energía eléctrica a las familias asentadas en el área de influencia.
- Satisfacer gran parte de dicha necesidad, con un suministro de energía de calidad, accesible, segura y confiable.
- Desarrollar, actividades productivas existentes en la zona que deriven el consumo de energía eléctrica.
- Preservar el medio ambiente a través del manejo adecuado de la energía eléctrica

Alcance del Proyecto

El siguiente proyecto de estudio comprende la ampliación de la red de líneas de Media y Baja de Tensión en el Municipio de Aiquile de la provincia Narciso de Campero del departamento de Cochabamba del Estado Plurinacional de Bolivia. El cual comprende la elaboración del Estudio a Diseño Final del proyecto, donde se establece los aspectos técnicos, financieros, económicos, sociales y ambientales. Según el marco establecido por las Normas Básicas del Sistema Nacional de Investigación Pública (SNIP), Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural (MEEPER) establecido por el Viceministerio de Electricidad.

El dimensionamiento del Proyecto “Construcción Electrificación Rural del Municipio Aiquile” se muestra en la tabla siguiente:

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 14,4 KV.	km.	155,27	292,20 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	136,93	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	292,20	

DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	110	110 Pzs.
POTENCIA INSTALADA	kVA	1125	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	3262 Pzs.
POSTES MADERA	Pza.	3262	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	26.618.531,96
Total		**26.618.531,96**

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales han sido cumplidos en los 20 tramos, cada acta está firmada por el representante del sindicato o comunidad. Por la cantidad de anexos se anexa como un apartado.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile, comprende las comunidades: Sindicato Agrario De Chullas S/Sector Carreras, Sindicato Agrario De Chujllas, Comunidad Negro Pujgio S/Bandeño, Comunidad De Oloy Sector Laphia, Comunidad De Oloy S/Trampas, Comunidad De Mesa Rancho S/Quineal, Comunidad De Oloy S/Churo, Comunidad Loro Mayu, Comunidad Viscachani, Comunidad San Juan, Comunidad Agraria Campesino Agua Blanca, Comunidad Sindicato K'acha K'achas, Comunidad Chutara, Comunidad Jarca Mayu, Comunidad Rumi Corral Vasa, Comunidad De Tapera, Sindicato Agrario Chaguarmayo S/Jark'a Pampa, Com. Orig. Ch'aquímayu Grande S/(Cadillo Pampa - Tejamayu), Com. Orig. Ch'aquímayu Grande S/(Siwincha), Comunidad Cumbre, Comunidad Cumbre S/Hirayu, Sindicato Chago K'asa, Comunidad Tabla Mayu, Sindicato Agrario Panamá, Sind. Agr. Lavato, Sind.Unico De Trabajadores Campesinos Bañado, Comunidad Higus Pampa, Comunidad Pampa Rancho, Comunidad Tres Lagunas, Sindicato Tirantes, Comunidad Tholamayu, Comunidad Tholamayu Sect-Pinumayu, Comunidad Tarko Pampa, Comunidad Pirhua Pirhua, Comunidad Pirhua Pirhua Sect-Guineos, Pueblos Indígenas Originarias Ayllu Qhewiñal Suy Chuwi, Comunidad Kocha Pata, Comunidad Qhocha Pata Grande, Comunidad Lagunita, Sindicato Agrario Laime, Sindicato Agrario Elvira, Comunidad Agraria Campesina Yuthuni Chico, Comunidad Agraria Campesina Yuthuni Grande, Comunidad Zamora

b) Población beneficiada

Las comunidades beneficiadas del Proyecto "Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile" alcanzan a un número de 1314 familias beneficiando a 44 comunidades. El Municipio cuenta con una población de 23.267 habitantes según el Censo de Población y Vivienda 2012.

Población beneficiada

Nº	Nº DE TRAMO	COMUNIDAD	Nº BENEFICIARIOS
1	1	Sindicato Agrario De Chujllas S/ Sector Carreras	7
2		Sindicato Agrario De Chujllas	10
3	2	Comunidad Negro Pujgio S/Bandeño	13
4	3	Comunidad De Oloy Sector Laphia	7
5		Comunidad De Oloy S/Trampas	17
6		Comunidad De Mesa Rancho S/Quineal	9
7		Comunidad De Oloy S/Churo	6
8	4	Comunidad Loro Mayu	20
9		Comunidad Loro Mayu	18

10		Comunidad Viscachani	31
11	**5**	Comunidad San Juan	12
12		Comunidad Agraria Campesino Agua Blanca	25
13	**6**	Comunidad Sindicato K'acha K'achas	20
14	**7**	Comunidad Chutara	24
15	**8**	Comunidad Jarca Mayu	26
16	**9**	Comunidad Rumi Corral K´Asa	36
17	**10**	Comunidad De Tapera	36
18	**11**	Sindicato Agrario Chaguarmayo S/Jark´A Pampa	9
19	**12**	Com. Orig. Ch'aquí Mayu Grande S/(Cadillo Pampa - Tejamayu)	38
20		Com. Orig. Ch'aquí Mayu Grande S/(Siwincha)	11
21	**13**	Comunidad Cumbre	44
22		Comunidad Cumbre S/Hirayu	13
23	**14**	Sindicato Chago K´Asa	45
24		Comunidad Tabla Mayu	40
25	**15**	Sindicato Agrario Panama	16
26	**16**	Sind. Agr. Laivato	48
27		Sind.Unico De Trabajadores Campesinos Bañado	28
28		Comunidad Higus Pampa	29
29		Comunidad Pampa Rancho	47
30		Comunidad Tres Lagunas	26
31		Sindicato Tirantes	23
32		Comunidad Tholamayu	44
33		Comunidad Tholamayu Sect-Pinumayu	10
34		Comunidad Tarko Pampa	17
35		Comunidad Pirhua Pirhua	46
36		Comunidad Pirhua Pirhua Sect-Guineos	13
37	**17**	Pueblos Indígenas Originarias Ayllu Qhewiñal Suyu Chuwi	151
38	**18**	Comunidad Kocha Pata	27
39		Comunidad Qhocha Pata Grande	31
40	**19**	Comunidad Lagunita	31
41		Sindicato Agrario Laime	29
42		Sindicato Agrario Elvira	65
43		Comunidad Agraria Campesina Yuthuni Chico	20
44		Comunidad Agraria Campesina Yuthuni Grande	61
45	**20**	Comunidad Zamora	35
		Totales	**1.314**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

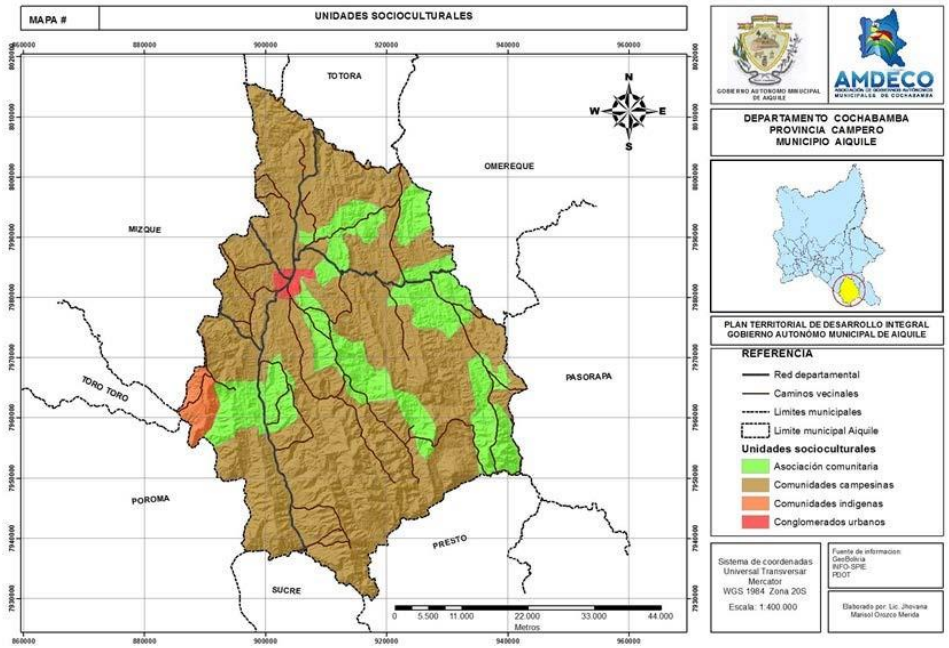
En el municipio de Aiquile según información INFO- SPIE se identifica cuatro unidades Socioculturales en el cual podemos observar en el siguiente mapa, de acuerdo a la extensión están primero las comunidades campesinas, las asociaciones comunitarias, comunidades Indígenas y conglomerado Urbano, las descripciones de las Unidades Culturales se describen a continuación en la siguiente tabla.

Características de las unidades Socioculturales del Municipio

Unidad Sociocultural	Descripción
Asociaciones comunitarias	Agrupación Social que comparte una actividad Económica productiva (principalmente ganadería), estos aprovechan las extensiones territoriales pequeñas y medianas otorgadas para el desempeño de su actividad
Comunidades Campesinas	Agrupación social de sujetos dedicados principalmente a la agricultura asentados en tierras altas, valles y tierras bajas con titulación comunitaria o de copropiedad sobre sus tierras. Estas familias realizan actividades productivas combinadas como la ganadería y la agricultura de pequeña escala.
Comunidades Indígenas	Agrupación social que comparte Territorios Indígena Originario Campesinos (TIOC) asentados en tierras altas, valles y tierras bajas con una titulación colectiva, sus actividades productivas son de agricultura, ganadería, de pequeña escala y aprovechamiento de productos maderables y no maderables del bosque, así como la caza y pesca.
Conglomerados Urbanos	Asentamientos poblacionales en las ciudades de todo el territorio nacional. Mantienen estrecha relación con otros actores especialmente los relacionados a la agricultura y ganadería por la provisión de alimentos y servicios comerciales, además de ser aglomeraciones de población y vivienda principales para los flujos económicos de las regiones

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Unidades Socioculturales del Municipio de Aiquile



Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

d) Compromisos de la comunidad

Las comunidades se comprometen a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando conscientes de afectaciones en algunos casos que serán atendidas a través de Planes que mitiguen cualquier afectación, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto, sin afectar de manera individual a los beneficiarios como disminución de tierra o alguna otra afectación que perjudique a la población (en las actas de conformidad reflejan su compromiso).

e) Expectativa de las comunidades

Durante la inspección en la toma de puntos georreferenciados, mediante el llenado de la encuesta individual y la encuesta comunal, en el lugar de estudio del presente proyecto, los pobladores tenían mucha expectativa con la elaboración del presente proyecto, muchos de ellos nos recibían con mucha satisfacción y agradecimiento por la inspección realizada, muchos de ellos mencionaban que requieren la energía eléctrica en sus viviendas. Además, los representantes de las diferentes comunidades consideraban que es esencial contar con este servicio siendo que es un servicio básico y necesario en la actualidad para desarrollar diferentes actividades que requieren de energía.

En este sentido el Proyecto de "Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile" busca de la universalización de la energía eléctrica y cumplir con la energización de toda la zona de la región.

f) Encuesta comunal e individual

Para la Encuesta Comunal se utilizó dos tipos de encuesta, la primera recaba información a nivel comunal respecto a datos básicos, sistemas de comunicación, servicios existentes de agua, educación, salud, vivienda, alcantarillado y energía; la segunda encuesta es a nivel familiar recabando datos básicos de las familias a beneficiar tanto sus ingresos, gastos, y el consumo de energía.

Características meteorológicas

a) Clima

El clima del Municipio de Aiquile, de acuerdo al sistema de clasificación climática de THORNTHWAITE es semiárido, mesotérmico (templado), con poca o ninguna demasía de agua y una eficiencia técnica normal para el clima.

b) Precipitación

Según las isoyetas anuales formulado para la cuenca del rio Mizque, la jurisdicción municipal, se encuentra dentro del área de la isolínea de 500 mm/año, con una tendencia a disminuir hasta en un 20%, en dirección Sur-Este (400 mm).

Hacia el extremo noreste, fuera del municipio y en las Direcciones de Pojo y la Siberia, la precipitación anual crece con un gradiente relativamente alto, hasta alcanzar los 700 mm. Aunque estas poblaciones se encuentran fuera de jurisdicción municipal indudablemente tienen influencia directa en el régimen hidrológico de la cuenca del río Pojo. La cual aporta sus aguas al rio Mizque dentro del municipio.

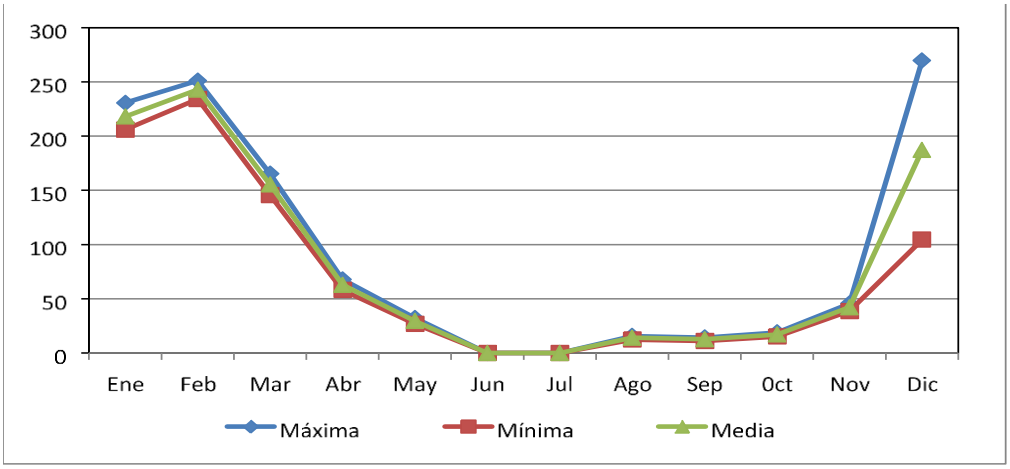
Precipitaciones Mensuales (MM)

Año 2015	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
Precipitación Máxima	230,6	251,1	165,2	67,8	32,3	0	0	15,7	14,3	18,9	45,6	269,6	92,6
Precipitación Mínima	205,9	234,1	145,5	58	26,9	0	0	12,4	11,1	15,2	38,6	104,5	71
Precipitación Media	218	242,8	155,3	62,9	29,6	0	0	14,1	12,7	17,1	42,1	187,1	81,8

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Según los datos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI la precipitación máxima es de 92,6mm. y la precipitación media es de 71 mm anual, y la media de 81,8 para el municipio de Aiquile

Precipitación promedio en el año



Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

c) Temperatura

La región del cono sur presenta climas que varía de una húmeda y otra seca, produciéndose temperaturas bajas en las zonas de altura y temperaturas altas y secas en los valles. La temperatura media anual, es de 19.7 ºC, según Servicio.

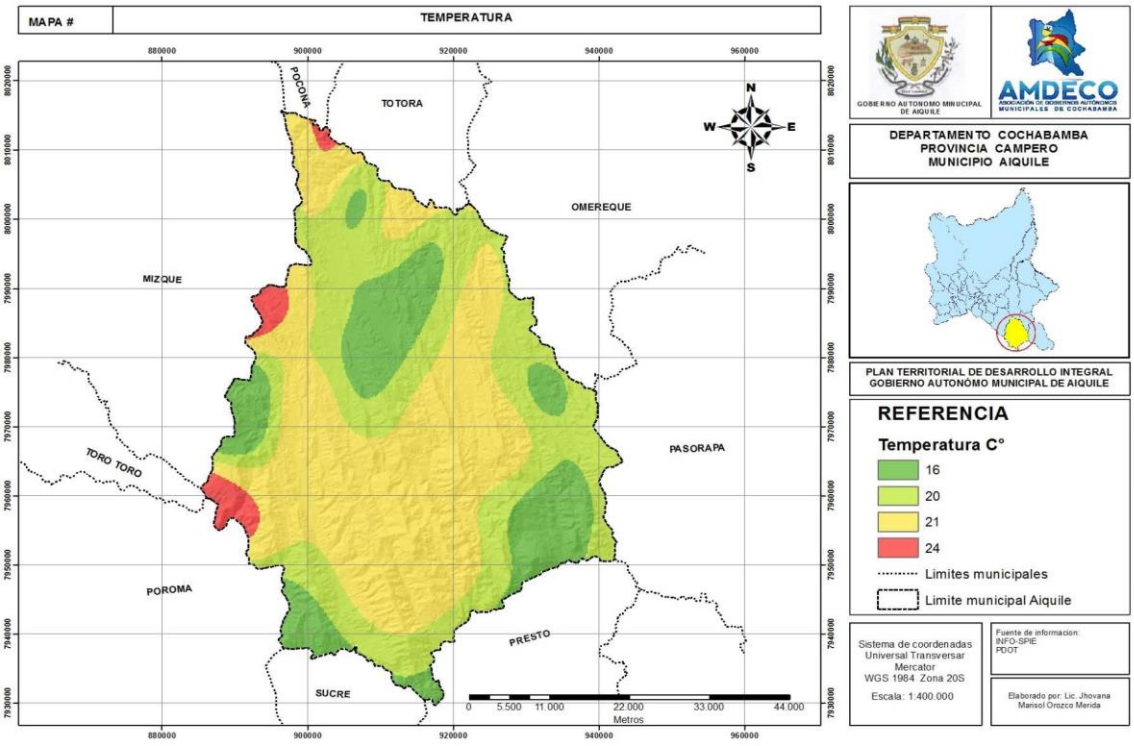
Promedio de temperaturas mensuales

AÑO 2015	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
TEMPERATURA MÁXIMA	30	31	30	30	30	29	28	31	31	33	33	33	30,4
TEMPERATURA MEDIA	21	21	21	21	19	17	15	17	19	22	22	22	19,7
TEMPERATURA MÍNIMA	11	11	11	11	8	6,1	3	3,3	7,6	12	12	11	8,9

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Los meses más cálidos corresponden a los meses de octubre a diciembre, con una temperatura máxima de 33ºC. Los meses más fríos corresponden a los meses de Julio y agosto, donde se tiene registros de temperatura de alrededor de 3 a 11,8 ºC.

Temperatura



Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Características biofísicas y situación ambiental

a) Fisiografía

Fisiográficamente la primera sección municipal de la provincia Campero se encuentra en la Zona Subandina del Estado Plurinacional de Bolivia. Esta zona tiene particularidades geológicas y climatológicas que le proporcionan características bien definidas en cuanto a relieve, clima cobertura vegetal, rasgos asociados al tipo de roca y las estructuras tectónicas que afectan al conjunto de las unidades litoestratigráficas.

Unidades Fisiográficas del Municipio de Aiquile

DESCRIPCIÓN	Superficie (ha)
Serranías Altas, con disección Fuerte	82.092
Serranías Medias, con disección Fuerte	121.474
Serranías Medias, con disección Moderada	47.013
Llanura Aluvial, con disección Moderada	13.526
Llanura Aluvial, con disección Ligera	12.221

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Según el Mapa Fisiográfico del Municipio de Aiquile se tiene las siguientes unidades fisiográficas:

Serranías Medias con Disección Fuerte.- Esta unidad está constituida por serranías medias fuertemente disectadas, con pendientes que oscilan entre los 30 y 70% y con una altitud que varían entre los 2.100 y los 3.900 msnm., la vegetación es baja, el suelo es superficial a poco profundo, bien drenados con mucha pedregosidad y afloramientos rocosos.

Llanura Aluvial con Disección Ligera.- Esta unidad está constituida por llanuras aluviales ligeramente disectadas, pendientes entre 2 a 5% y una altitud entre 1.300 a 2.100 msnm., presenta suelos aluviales profundos formados por sedimentos sueltos del cuaternario, el suelo es superficiales a muy profundos, bien drenados con mucha pedregosidad.

b) Relieve y topografía

Relieve

Las elevaciones o irregularidades de la superficie del terreno, de acuerdo a observaciones cartográficos efectuada ha permitido la identificación de:

- Terrazas
- Valles
- Piedemonte

- Colinas y Lomas
- Serranías

Topografía

Las formas topográficas identificadas en el Municipio de Aiquile se muestran en el cuadro siguiente:

Unidades Fisiográficas del Municipio de Aiquile

Clase	Pendiente (en %)
Plano o casi plano	0-2
Ondulado	2-8
Fuertemente ondulado	8-16
Colinado	16-30
Escarpado	30-50
Fuertemente escarpado	>50

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

c) Suelos

Existe una gran diversidad de suelos, haciendo difícil realizar un mapeo y caracterización geomorfológica, ya que esta extrema variedad tanto en la textura, color, estructura, productividad, etc. tiene una escala tanto macro-espacial, como también alcanza a las unidades de superficie menores, como predios familiares como parcelas.

Por esta razón, las experiencias de clasificación muestran que la manera práctica de caracterizar la diversidad de suelos en las regiones son las manejadas por el saber del pequeño productor. Este, resulta de la cotidiana y permanente relación hombre – tierra.

d) Tipo de suelos

Los distintos tipos de suelos que tiene el Municipio de Aiquile se clasifican en las siguientes:

Clasificación de suelos del Municipio de Aiquile

CRITERIO DE CLASIFICACIÓN	CLASES DE SUELO
POR SU TEXTURA	LLAMP'U (FRANCO LIMOSO), CHAQWA (FRANCO ARENOSO), LLINK'I Y CH'ALLA (FRANCO ARCILLOSO)
POR SU POROSIDAD	ÑAQCH'A JALLP'AS (SUELO LIVIANO) Y PHUPA JALLP'AS (SUELO PESADO)
POR SU FERTILIDAD	T'AQRA JALLP'AS (SUELOS NO FÉRTIL), PURUMA (SUELO VIRGEN), K'AYMA (CH'UWA),(SUELOS MEDIANAMENTE FÉRTILES), SAMARISQA (SUELO DESCANSADO) Y RANQHA (SUELO MEDIANAMENTE FÉRTIL)
POR SU PROFUNDIDAD	PATA JALLP'AS (SUELOS SUPERFICIALES) Y UKHU JALLP'AS (SUELOS PROFUNDOS)
POR SU COLOR	YANA JALLP'AS (TIERRA NEGRA), PUKA JALLP'AS (TIERRA ROJA), JANQ'O JALLP'AS (TIERRA BLANCA) Y Q'ILLU JALLP'AS (TIERRA AMARILLA)

POR PISO ALTITUDINAL	URA JALLP'AS (SUELOS PARTE BAJA), CHAUPI JALLP'AS (SUELOS PARTE MEDIA) PATA JALLP'AS (SUELOS PARTE ALTA)
POR SU HUMEDAD	CH'AKY JALLP'AS (TIERRAS SECAS) Y YAKU JALLP'AS (TIERRAS HÚMEDAS)

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Como se puede apreciar, la diversidad de suelos combinado con los microclimas permite diversificar la producción agrícola. Sin embargo, la mayoría de los suelos presentan baja fertilidad y riesgo de erosión hídrica y eólica.

e) Recursos forestales

En la siguiente tabla se puede observar, las superficies de pasto natural (2.660,5 has), en las que se conserva la vegetación nativa que los animales realizan el pastoreo de manera permanente. Por otro lado, también se presentan las áreas de bosque o monte (873,2 ha.) en las comunidades que se tiene especies de árboles y arbustos nativos de la región, la que se utilizan para leña, material para construcción de viviendas, postes en los cercos de los potreros, carpinterías y otros.

La superficie de 3.533,7 ha. Dentro el municipio de Aiquile, considerada como terreno utilizado por las comunidades, en el que realizan algún tipo de intervención con la extracción de materia prima para la realización de actividades concernientes con la madera y derivados.

Superficie de uso de bosque naturales

Distrito / Subcentral	SUP. PASTO NATURAL	BOSQUE O MONTE	SUPERFICIE TOTAL
Aiquile	2205,0	665,9	2870,9
Agua Blanca	88,8	25,6	114,4
Cercado	230,0	126,6	356,6
Chakho K'asa	283,1	18,5	301,6
Marquilla	144,4	70,8	215,2
Novillero	77,4	147,0	224,4
Panama	556,2	37,8	594
San Pedro	183,2	71,1	254,3
Santa Ana	101,0	17,2	118,2
Tipa K'asa	290,5	55,3	345,8
Tipajara	250,5	96,2	346,7
(En Blanco)	0,0	0,0	0
Lagarpampa	2,0	10,9	12,9
Agua Blanca	2,0	10,9	12,9
Quiroga	10,3	39,0	49,3
Agua Blanca	9,3	25,0	34,3
Quiroga	1,0	14,0	15

Villa Granado	443,2	157,4	600,6
Agua Blanca	377,2	143,7	520,9
Estanzuelas	37,3	9,5	46,8
Higus Pampa	11,1	0,0	11,1
Maiza	12,8	3,8	16,6
Molle Pampa	0,0	0,5	0,5
Villa Granado	4,9	0,0	4,9
Total general	2660,5	873,2	3533,7

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

f) Flora

De acuerdo al diagnóstico, la superficie cubierta con especies tanto de matorrales arbustos bajos y árboles es de 4.231,10 hectáreas. En los distritos de Aiquile (2.333,60 Has) y Villa Granado (1.110,60 Has.) existe mayor superficie cubierta de flora.

g) Fauna

Entre las principales especies de fauna, se destacan en la zona cabecera de valle las aves como el búho, picaflor gigante (Patagonia gigas) y golondrina azul (Notiochelidonshyanoleuca), además de mamíferos, vizcachas (Lagostomusviscaccia), el gato montés (Oncifelisgeoffrogy). Algunas de las especies existentes están en peligro de extinción y otros son amenazados por depredadores naturales y humanos. A continuación, se detalla las especies sobresalientes en los diferentes pisos ecológicos.

h) Amenazas naturales

El comportamiento ambiental referido a las inclemencias del tiempo, en esta región está definida por la presencia de lluvias, sequías, granizadas, heladas y vientos fuertes. Estas inclemencias son fenómenos naturales que de una manera u otra afectan a las actividades productivas y económicas que realizan los agricultores y pobladores del G.A.M. de Aiquile.

Los desastres naturales, son el principal factor de pérdida de la producción agrícola. En la sección municipal de Aiquile los principales factores climáticos que se presentan son los siguientes: Riadas, granizadas, heladas y sequias.

Las riadas se presentan con frecuencia a partir de los meses de diciembre a marzo, este fenómeno natural afecta principalmente a la producción y a la perdida de terreno cultivable.

Las heladas se presentan con frecuencia en la época invernal a partir del mes de mayo a julio, en la zona de las alturas y cabecera de valles, este factor es el que perjudica a la producción agrícola y frutícola, llegando a ocasionar pérdidas significativas en la producción.

Las granizadas, se presentan los meses de febrero y marzo con poca frecuencia en el municipio, sin embargo, muchas comunidades soportan este fenómeno climático, que ocasionan daño en las plantaciones y pérdidas en la producción.

La sequía es el fenómeno que más daño causa en la producción agrícola y ganadera, esta se presenta en los meses de agosto a noviembre.

A continuación, el detalle de los riesgos climáticos que afectan a la producción de las diferentes comunidades:

Los estudios realizados permiten afirmar que existen cambios bruscos de temperatura, y como el clima es un factor dependiente del suelo, agua, flora y fauna; al cambio de algunos de estos componentes el clima también sufre cambios, con efectos negativos para el ecosistema; produciéndose dos estaciones extremas: una donde la sequía es prolongada durante los meses de abril a noviembre, donde las fuentes de agua disminuyen su caudal y en otros casos ya no brotan este recurso hídrico; otra estación extrema se muestra con la presencia de lluvias tórridas y los suelos se pierden con mayor facilidad su capacidad productiva, induciendo a la lixiviación y arrastre de nutrimentos, acompañado de procesos erosivos, provocando disminución en la producción y la productividad. Las inclemencias identificadas por los habitantes del G.A.M. de Aiquile, tipifica diferentes comportamientos del medio ambiente, así como las diferentes características climáticas que predominan en el territorio municipal, se detallan en los siguientes cuadros.

i) Área protegida

Conforme la ubicación del proyecto, el mismo no se encuentra en un área protegida y tampoco contempla la intervención de hábitats críticos.

A1.4 Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile – Concepción

Nombre del proyecto

Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile – Concepción

Localización del proyecto

Departamento	Cochabamba
Provincia	Campero
Municipio	Aiquile
Comunidades	OTB Sindicato Concepción
Número de Familias	36 familias

Ubicación geográfica

El Municipio de Aiquile, correspondiente a la Primera Sección de la Provincia Narciso Campero. El Centro Urbano de Aiquile se encuentra a 220 km. de Cochabamba. El tramo asfaltado de 140 Km. desde Cochabamba – Epizana- Totora y asfaltado hasta Aiquile, lugar intermedio cuando se viaja a la ciudad de Sucre, en medio de una topografía ondulada y seca con escasa vegetación. El otro ingreso es por la carretera al Valle Alto que comienza por la provincia de Arani, asfaltada 55km. y empedrado distante de 175 km. hasta Mizque-Aiquile.

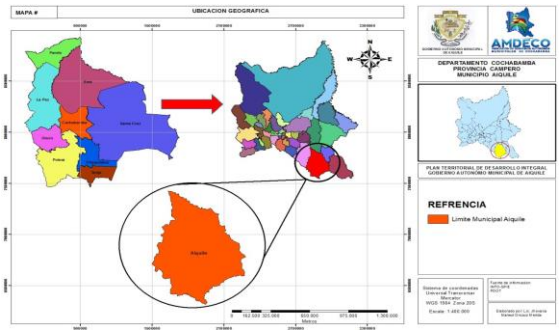
La ubicación geográfica de la capital municipal está entre:

Coordenadas

MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	Longitud Oeste	**Latitud Sur**
Aiquile	64°50'29" a 65°21'09	17°54'09" a 18°40'50"

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Municipios de Aiquile



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Objetivos

Objetivo general

El objetivo general del proyecto es contribuir en la mejora en la calidad de vida de la población del área rural que no tiene acceso o tiene acceso limitado a electricidad mediante la ampliación de la cobertura del servicio eléctrico y el incremento de la capacidad de transmisión hacia áreas del municipio, fomentando los usos productivos de la energía eléctrica con el fin de tener una sociedad más equitativa. En el Municipio de Aiquile de la Provincia Campero Cochabamba.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Construir 5.13 Km de red de Media Tensión, 2.66 Km de Baja Tensión e instalar 2 Puestos de Trasformadores.
- Contribuir al desarrollo de proyectos eléctricos en área rural del municipio de Aiquile.
- Realizar un estudio de campo en la zona que nos permita conocer cuál es el punto más cercano para conectarse a la red eléctrica.
- Satisfacer gran parte de dicha necesidad, con un suministro de energía de calidad, accesible, segura y confiable.
- Diseñar los planos eléctricos de media y baja tensión de acuerdo al estándar constructivo.
- Preservar el medio ambiente a través del manejo adecuado de la energía eléctrica.

Alcance del Proyecto

El siguiente proyecto de estudio comprende la ampliación de la red de líneas de Media y Baja de Tensión en el **OTB Sindicato Concepción** del Municipio de Aiquile de la provincia Narciso de Campero del departamento de Cochabamba del Estado Plurinacional de Bolivia. El cual comprende la elaboración del Estudio a Diseño Final del proyecto, donde se establece los aspectos técnicos, financieros, económicos, sociales y ambientales. Según el marco establecido por las Normas Básicas del Sistema Nacional de Investigación Pública (SNIP), Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural (MEEPER) establecido por el Viceministerio de Electricidad.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 14,4 KV.	km.	5,13	7,79 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	2,66	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	7,79	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	2	2 Pzs.
POTENCIA INSTALADA	kVA	20	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	77 Pzs.
POSTES MADERA	Pza.	77	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	687.165,20
Total		**687.165,20**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales han sido cumplidos en el único tramo, que es del OTB Sindicato Concepción cada acta está firmada por el representante del sindicato o comunidad. Por la cantidad de anexos se anexa como un apartado.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria

y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

El Proyecto "Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile-Concepción, comprende al OTB Sindicato Concepción.

b) Población beneficiada

La comunidad beneficiada del Proyecto "Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile-Concepción" alcanzan a un número de 36 familias beneficiando al OTB Sindicato Concepción.

Costo del proyecto

Nº	MUNICIPIO	COMUNIDAD	Nº BENEFICIARIOS
1	AIQUILE	OTB SINDICATO CONCEPCION	36
		TOTALES	**36**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

En el municipio de Aiquile según información INFO- SPIE se identifica cuatro unidades Socioculturales en el cual podemos observar en el siguiente mapa, de acuerdo a la extensión están primero las comunidades campesinas, las asociaciones comunitarias, comunidades Indígenas y conglomerado Urbano, las descripciones de las Unidades Culturales se describen a continuación en la siguiente tabla.

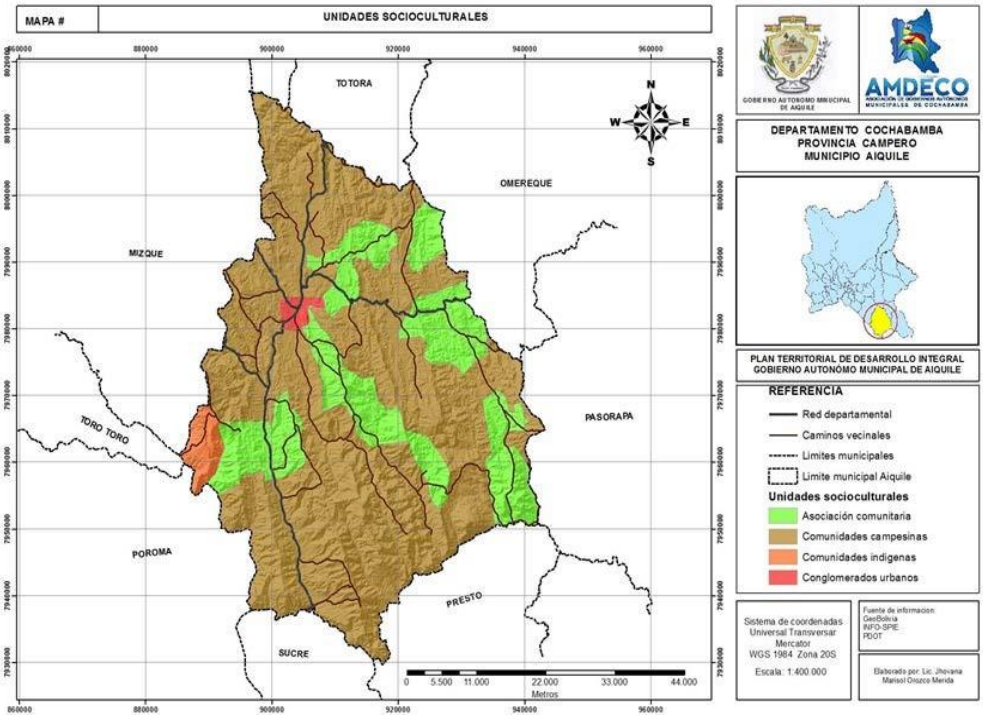
Características de las unidades Socioculturales del Municipio

Unidad Sociocultural	Descripción
Asociaciones comunitarias	Agrupación Social que comparte una actividad Económica productiva (principalmente ganadería), estos aprovechan las extensiones territoriales pequeñas y medianas otorgadas para el desempeño de su actividad
Comunidades Campesinas	Agrupación social de sujetos dedicados principalmente a la agricultura asentados en tierras altas, valles y tierras bajas con titulación comunitaria o de copropiedad sobre sus tierras. Estas familias realizan actividades productivas combinadas como la ganadería y la agricultura de pequeña escala.

Comunidades Indígenas	Agrupación social que comparte Territorios Indígena Originario Campesinos (TIOC) asentados en tierras altas, valles y tierras bajas con una titulación colectiva, sus actividades productivas son de agricultura, ganadería, de pequeña escala y aprovechamiento de productos maderables y no maderables del bosque, así como la caza y pesca.
Conglomerados Urbanos	Asentamientos poblacionales en las ciudades de todo el territorio nacional. Mantienen estrecha relación con otros actores especialmente los relacionados a la agricultura y ganadería por la provisión de alimentos y servicios comerciales, además de ser aglomeraciones de población y vivienda principales para los flujos económicos de las regiones

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Unidades Socioculturales del Municipio de Aiquile



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

d) Compromisos de la comunidad

Las comunidades se comprometen a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando conscientes de afectaciones en algunos casos que serán atendidas a través de Planes que mitiguen cualquier afectación, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto, sin afectar de manera individual a los beneficiarios como disminución de tierra o alguna otra afectación que perjudique a la población (en las actas de conformidad reflejan su compromiso).

e) Expectativa de las comunidades

Durante la inspección en la toma de puntos georreferenciados, mediante el llenado de la encuesta individual y la encuesta comunal, en el lugar de estudio del presente proyecto, los pobladores tenían mucha expectativa con la elaboración del presente proyecto, muchos de ellos nos recibían con mucha satisfacción y agradecimiento por la inspección realizada, muchos de ellos mencionaban que requieren la energía eléctrica en sus viviendas. Además, los representantes de las diferentes comunidades consideraban que es esencial contar con este servicio siendo que es un servicio básico y necesario en la actualidad para desarrollar diferentes actividades que requieren de energía.

En este sentido el Proyecto de "Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile - Concepción" busca de la universalización de la energía eléctrica y cumplir con la energización de toda la zona de la región.

f) Encuesta comunal e individual

Para la Encuesta Comunal se utilizó dos tipos de encuesta, la primera recaba información a nivel comunal respecto a datos básicos, sistemas de comunicación, servicios existentes de agua, educación, salud, vivienda, alcantarillado y energía; la segunda encuesta es a nivel familiar recabando datos básicos de las familias a beneficiar tanto sus ingresos, gastos, y el consumo de energía.

Características meteorológicas

a) Clima

El clima del Municipio de Aiquile, de acuerdo al sistema de clasificación climática de THORNTHWAITE es semiárido, mesotérmico (templado), con poca o ninguna demasía de agua y una eficiencia técnica normal para el clima.

b) Precipitación

Según las isoyetas anuales formulado para la cuenca del rio Mizque, la jurisdicción municipal, se encuentra dentro del área de la isolínea de 500 mm/año, con una tendencia a disminuir hasta en un 20%, en dirección Sur-Este (400 mm).

Hacia el extremo noreste, fuera del municipio y en las Direcciones de Pojo y la Siberia, la precipitación anual crece con un gradiente relativamente alto, hasta alcanzar los 700 mm. Aunque estas poblaciones se encuentran fuera de jurisdicción municipal indudablemente tienen influencia directa en el régimen hidrológico de la cuenca del río Pojo. La cual aporta sus aguas al rio Mizque dentro del municipio.

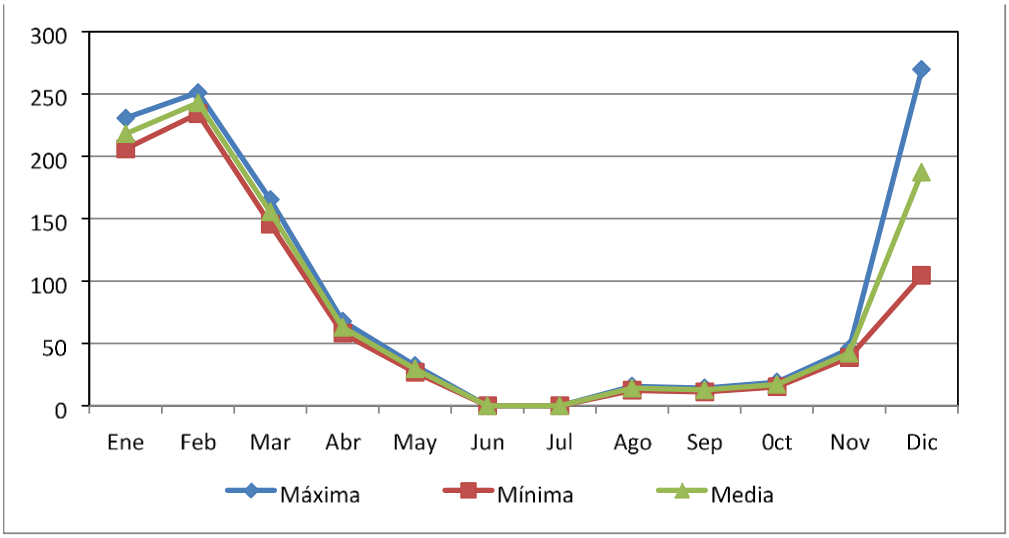
Precipitaciones Mensuales (MM)

Año 2015	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Precipitación Máxima	230,6	251,1	165,2	67,8	32,3	0	0	15,7	14,3	18,9	45,6	269,6
Precipitación Mínima	205,9	234,1	145,5	58	26,9	0	0	12,4	11,1	15,2	38,6	104,5
Precipitación Media	218	242,8	155,3	62,9	29,6	0	0	14,1	12,7	17,1	42,1	187,1

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Según los datos del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología - SENAMHI la precipitación máxima es de 92,6mm. y la precipitación media es de 71 mm anual, y la media de 81,8 para el municipio de Aiquile

Precipitación promedio en el año



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Temperatura

La región del cono sur presenta climas que varía de una húmeda y otra seca, produciéndose temperaturas bajas en las zonas de altura y temperaturas altas y secas en los valles. La temperatura media anual, es de 19.7 ºC, según Servicio.

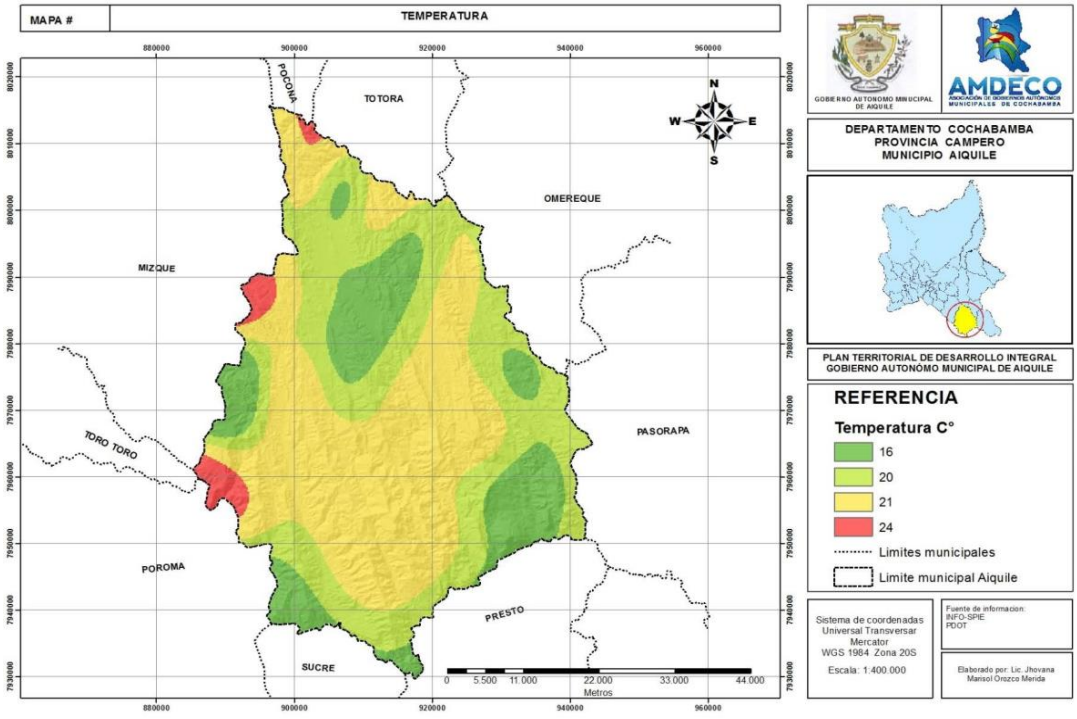
Promedio de temperaturas mensuales

AÑO 2015	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
TEMPERATURA MÁXIMA	30	31	30	30	30	29	28	31	31	33	33	33	30,4
TEMPERATURA MEDIA	21	21	21	21	19	17	15	17	19	22	22	22	19,7
TEMPERATURA MÍNIMA	11	11	11	11	8	6,1	3	3,3	7,6	12	12	11	8,9

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Los meses más cálidos corresponden a los meses de octubre a diciembre, con una temperatura máxima de 33ºC. Los meses más fríos corresponden a los meses de Julio y agosto, donde se tiene registros de temperatura de alrededor de 3 a 11,8 ºC.

Temperatura



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Características biofísicas y situación ambiental

a) Fisiografía

Fisiográficamente la primera sección municipal de la provincia Campero se encuentra en la Zona Subandina del Estado Plurinacional de Bolivia. Esta zona tiene particularidades geológicas y

climatológicas que le proporcionan características bien definidas en cuanto a relieve, clima cobertura vegetal, rasgos asociados al tipo de roca y las estructuras tectónicas que afectan al conjunto de las unidades litoestratigráficas.

Unidades Fisiográficas del Municipio de Aiquile

DESCRIPCIÓN	Superficie (ha)
Serranías Altas, con disección Fuerte	82.092
Serranías Medias, con disección Fuerte	121.474
Serranías Medias, con disección Moderada	47.013
Llanura Aluvial, con disección Moderada	13.526
Llanura Aluvial, con disección Ligera	12.221

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Según el Mapa Fisiográfico del Municipio de Aiquile se tiene las siguientes unidades fisiográficas:

Serranías Medias con Disección Fuerte.- Esta unidad está constituida por serranías medias fuertemente disectadas, con pendientes que oscilan entre los 30 y 70% y con una altitud que varían entre los 2.100 y los 3.900 msnm., la vegetación es baja, el suelo es superficial a poco profundo, bien drenados con mucha pedregosidad y afloramientos rocosos.

Llanura Aluvial con Disección Ligera.- Esta unidad está constituida por llanuras aluviales ligeramente disectadas, pendientes entre 2 a 5% y una altitud entre 1.300 a 2.100 msnm., presenta suelos aluviales profundos formados por sedimentos sueltos del cuaternario, el suelo es superficiales a muy profundos, bien drenados con mucha pedregosidad.

b) Relieve y topografía

Relieve

Las elevaciones o irregularidades de la superficie del terreno, de acuerdo a observaciones cartográficos efectuada ha permitido la identificación de:

- Terrazas
- Valles
- Piedemonte
- Colinas y Lomas
- Serranías

Topografía

Las formas topográficas identificadas en el Municipio de Aiquile se muestran en el cuadro siguiente:

Unidades Fisiográficas del Municipio de Aiquile

Clase	Pendiente (en %)
Plano o casi plano	0-2
Ondulado	2-8
Fuertemente ondulado	8-16
Colinado	16-30
Escarpado	30-50
Fuertemente escarpado	>50

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Suelos

Existe una gran diversidad de suelos, haciendo difícil realizar un mapeo y caracterización geomorfológica, ya que esta extrema variedad tanto en la textura, color, estructura, productividad, etc. tiene una escala tanto macro-espacial, como también alcanza a las unidades de superficie menores, como predios familiares como parcelas. Por esta razón, las experiencias de clasificación muestran que la manera práctica de caracterizar la diversidad de suelos en las regiones son las manejadas por el saber del pequeño productor. Este, resulta de la cotidiana y permanente relación hombre – tierra.

d) Tipo de suelos

Los distintos tipos de suelos que tiene el Municipio de Aiquile se clasifican en las siguientes:

Clasificación de suelos del Municipio de Aiquile

CRITERIO DE CLASIFICACIÓN	CLASES DE SUELO
POR SU TEXTURA	LLAMP'U (FRANCO LIMOSO), CHAQWA (FRANCO ARENOSO), LLINK'I Y CH'ALLA (FRANCO ARCILLOSO)
POR SU POROSIDAD	ÑAQCH'A JALLP'AS (SUELO LIVIANO) Y PHUPA JALLP'AS (SUELO PESADO)
POR SU FERTILIDAD	T'AQRA JALLP'AS (SUELOS NO FÉRTIL), PURUMA (SUELO VIRGEN), K'AYMA (CH'UWA),(SUELOS - MEDIANAMENTE FÉRTILES), SAMARISQA (SUELO DESCANSADO) Y RANQHA (SUELO MEDIANAMENTE FÉRTIL)
POR SU PROFUNDIDAD	PATA JALLP'AS (SUELOS SUPERFICIALES) Y UKHU JALLP'AS (SUELOS PROFUNDOS)
POR SU COLOR	YANA JALLP'AS (TIERRA NEGRA), PUKA JALLP'AS (TIERRA ROJA), JANQ'O JALLP'AS (TIERRA BLANCA) Y Q'ILLU JALLP'AS (TIERRA AMARILLA)
POR PISO ALTITUDINAL	URA JALLP'AS (SUELOS PARTE BAJA), CHAUPI JALLP'AS (SUELOS PARTE MEDIA) PATA JALLP'AS (SUELOS PARTE ALTA)
POR SU HUMEDAD	CH'AKY JALLP'AS (TIERRAS SECAS) Y YAKU JALLP'AS (TIERRAS HÚMEDAS)

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Como se puede apreciar, la diversidad de suelos combinado con los microclimas permite diversificar la producción agrícola. Sin embargo, la mayoría de los suelos presentan baja fertilidad y riesgo de erosión hídrica y eólica.

e) Recursos forestales

En la siguiente tabla se puede observar, las superficies de pasto natural (2.660,5 has), en las que se conserva la vegetación nativa que los animales realizan el pastoreo de manera permanente. Por otro lado, también se presentan las áreas de bosque o monte (873,2 ha.) en las comunidades que se tiene especies de árboles y arbustos nativos de la región, la que se utilizan para leña, material para construcción de viviendas, postes en los cercos de los potreros, carpinterías y otros.

La superficie de 3.533,7 ha. Dentro el municipio de Aiquile, considerada como terreno utilizado por las comunidades, en el que realizan algún tipo de intervención con la extracción de materia prima para la realización de actividades concernientes con la madera y derivados.

Superficie de uso de bosque naturales

Distrito / Subcentral	SUP. PASTO NATURAL	BOSQUE O MONTE	SUPERFICIE TOTAL
Aiquile	2205,0	665,9	2870,9
Agua Blanca	88,8	25,6	114,4
Cercado	230,0	126,6	356,6
Chakho K'asa	283,1	18,5	301,6
Marquilla	144,4	70,8	215,2
Novillero	77,4	147,0	224,4
Panama	556,2	37,8	594
San Pedro	183,2	71,1	254,3
Santa Ana	101,0	17,2	118,2
Tipa K'asa	290,5	55,3	345,8
Tipajara	250,5	96,2	346,7
(En Blanco)	0,0	0,0	0
Lagarpampa	2,0	10,9	12,9
Agua Blanca	2,0	10,9	12,9
Quiroga	10,3	39,0	49,3
Agua Blanca	9,3	25,0	34,3
Quiroga	1,0	14,0	15
Villa Granado	443,2	157,4	600,6
Agua Blanca	377,2	143,7	520,9
Estanzuelas	37,3	9,5	46,8
Higus Pampa	11,1	0,0	11,1
Maiza	12,8	3,8	16,6
Molle Pampa	0,0	0,5	0,5
Villa Granado	4,9	0,0	4,9
Total general	2660,5	873,2	3533,7

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

f) Flora

De acuerdo al diagnóstico, la superficie cubierta con especies tanto de matorrales arbustos bajos y árboles es de 4.231,10 hectáreas. En los distritos de Aiquile (2.333,60 Has) y Villa Granado (1.110,60 Has.) existe mayor superficie cubierta de flora.

g) Fauna

Entre las principales especies de fauna, se destacan en la zona cabecera de valle las aves como el búho, picaflor gigante (Patagonia gigas) y golondrina azul (Notiochelidonshyanoleuca), además de mamíferos, vizcachas (Lagostomusviscaccia), el gato montés (Oncifelisgeoffrogy). Algunas de las especies existentes están en peligro de extinción y otros son amenazados por depredadores naturales y humanos. A continuación, se detalla las especies sobresalientes en los diferentes pisos ecológicos.

h) Amenazas naturales

El comportamiento ambiental referido a las inclemencias del tiempo, en esta región está definida por la presencia de lluvias, sequías, granizadas, heladas y vientos fuertes. Estas inclemencias son fenómenos naturales que de una manera u otra afectan a las actividades productivas y económicas que realizan los agricultores y pobladores del G.A.M. de Aiquile.

Los desastres naturales, son el principal factor de pérdida de la producción agrícola. En la sección municipal de Aiquile los principales factores climáticos que se presentan son los siguientes: Riadas, granizadas, heladas y sequias.

Las riadas se presentan con frecuencia a partir de los meses de diciembre a marzo, este fenómeno natural afecta principalmente a la producción y a la perdida de terreno cultivable.

Las heladas se presentan con frecuencia en la época invernal a partir del mes de mayo a julio, en la zona de las alturas y cabecera de valles, este factor es el que perjudica a la producción agrícola y frutícola, llegando a ocasionar pérdidas significativas en la producción.

Las granizadas, se presentan los meses de febrero y marzo con poca frecuencia en el municipio, sin embargo, muchas comunidades soportan este fenómeno climático, que ocasionan daño en las plantaciones y pérdidas en la producción.

La sequía es el fenómeno que más daño causa en la producción agrícola y ganadera, esta se presenta en los meses de agosto a noviembre.

A continuación, el detalle de los riesgos climáticos que afectan a la producción de las diferentes comunidades:

Los estudios realizados permiten afirmar que existen cambios bruscos de temperatura, y como el clima es un factor dependiente del suelo, agua, flora y fauna; al cambio de algunos de estos componentes el clima también sufre cambios, con efectos negativos para el ecosistema; produciéndose dos estaciones extremas: una donde la sequía es prolongada durante los meses de abril a noviembre, donde las fuentes de agua disminuyen su caudal y en otros casos ya no brotan este recurso hídrico; otra estación extrema se muestra con la presencia de lluvias tórridas y los suelos se pierden con mayor facilidad su capacidad productiva, induciendo a la lixiviación y arrastre de nutrimentos, acompañado de procesos erosivos, provocando disminución en la producción y la productividad. Las inclemencias identificadas por los habitantes del G.A.M. de Aiquile, tipifica diferentes comportamientos del medio ambiente, así como las diferentes características climáticas que predominan en el territorio municipal, se detallan en los siguientes cuadros.

i) Área protegida

Conforme la ubicación del proyecto, el mismo no se encuentra en un área protegida y tampoco contempla la intervención de hábitats críticos.

A1.5 Construcción Electrificación Rural Quinori

Nombre del proyecto
Construcción Electrificación Rural Quinori

Localización del proyecto

Departamento	Cochabamba
Provincia	Campero
Municipio	Pasorapa
Comunidades	Toyota Baja, Trigales, Pampas, Rodeo, Lagunita, Chaqui Laguna, Arrayancito, Chujlla Pampa, Aguadillas, Jarka Pampa, Sivingal, Sonchal. Huasa Orcko, Pucaracito, Quinori, Chaquillo, Collpas, La Barrera, Concho Laguna, Espinal, Bañado Redondo y San Miguel
Número de familias	743 familias

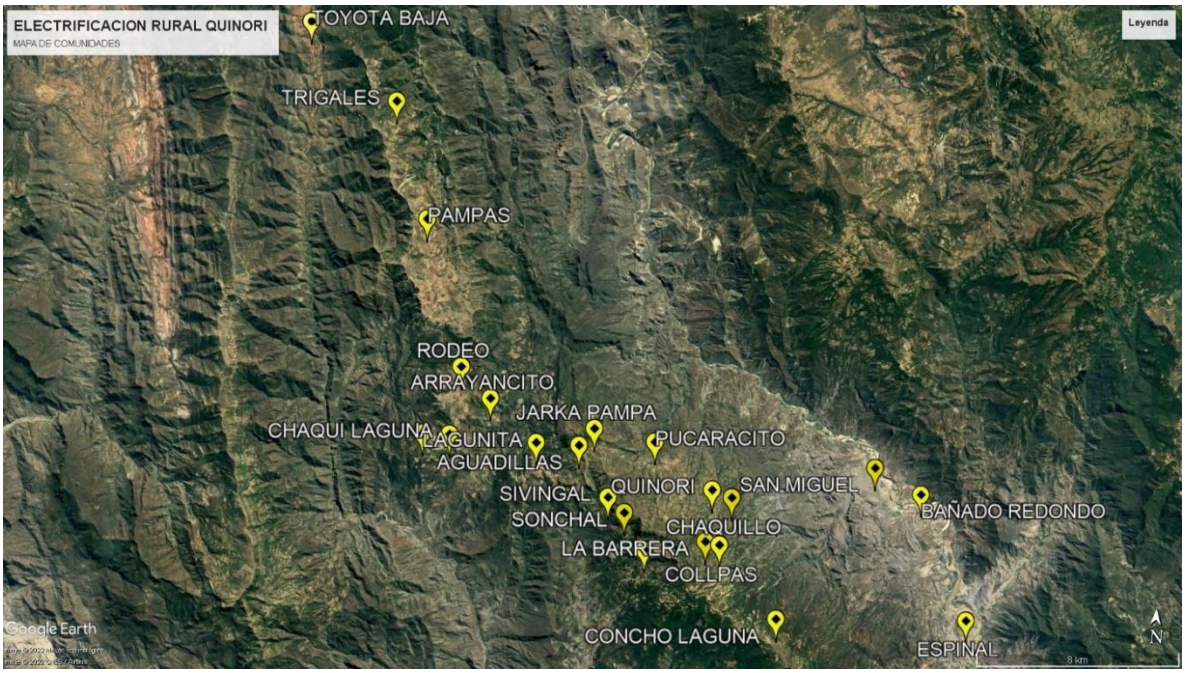
Ubicación geográfica

El Proyecto de Electrificación Rural Quinori se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la provincia Campero del Departamento de Cochabamba, beneficiando a las comunidades de Toyota Baja, Trigales, Pampas, Rodeo, Lagunita, Chaqui Laguna, Arrayan, Chujlla Pampa, Aguadillas, Jarka Pampa, Sivingal, Sonchal, Huasa Orcko, Pucaracrito, Quinori, Chaquillo, Collpas, La Barrera, Concho Laguna, Espinal, Bañado Redondo y San Miguel.

Pasorapa, presenta los siguientes límites:

- Al Norte con el Municipio de Saipina del Departamento de Santa Cruz.
- Al Noreste con el Municipio de Comarapa del Departamento de Santa Cruz.
- Al Este con los municipios de Moro Moro y Valle Grande del Departamento de Santa Cruz.
- Al Sureste con el Municipio de Pucara del Departamento de Santa Cruz.
- Al Sur con los Municipios de Villa Serrano y Villa Mojocoya del Departamento de Chuquisaca.
- Y al Oeste con el Municipio de Aiquile del Departamento de Cochabamba.
- Al Noroeste con el municipio de Omereque del Departamento de Cochabamba.

Ubicación geográfica del proyecto



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Objetivos

Objetivo general

El Proyecto de Electrificación Rural "Quinori" tiene como objetivo cubrir la necesidad del servicio de Energía Eléctrica permanente y confiable mediante la instalación y construcción de una red de distribución de Media y Baja tensión (MT y BT) que llegará hasta las Comunidades que son parte del presente Proyecto,

Objetivos específicos

A nivel Proyecto se tienen los siguientes objetivos específicos:

- Construir 89,75 Km de red de Media Tensión, 26,60 Km de Baja Tensión e instalar 50 Puestos de Trasformadores.
- Diagnostico técnico y socioeconómico de la situación energética actual.
- Realizar un estudio de la demanda y oferta.

- Elaborar la ingeniería, diseño técnico y presupuesto.
- Realizar la evaluación financiera y socioeconómica.
- Criterios y recomendaciones para mejorar la calidad del servicio eléctrico.

Sin embargo, desde el punto de vista social se persiguen los siguientes objetivos específicos:

- A nivel familiar (Uso doméstico)
  - Mejoramiento en el nivel de vida.
  - Disminución de problemas de salud derivados del uso de los energéticos tradicionales.
  - Mayor aprovechamiento del tiempo en horario nocturno.
- A nivel comunal (Servicios básicos, escuelas y postas de salud)
  - Mejoramiento en los servicios básicos de la comunidad.
  - Mejora de las condiciones de Salud y Educación.
  - Mejora en el acceso a tecnologías de comunicación móvil.
- Uso productivo
  - Incremento de la producción por implementación de servicios.
  - Incentivar el uso productivo de la energía eléctrica.
  - Incremento del tiempo de trabajo por ampliación al horario nocturno.

Alcance del proyecto

El proyecto pretende impulsar el desarrollo de las comunidades Limítrofes tal el caso del “Proyecto Construcción Electrificación Rural Quinori”, se desarrolla ante la necesidad de suministrar energía eléctrica a las Comunidades de Toyota Baja, Trigales, Pampas, Rodeo, Lagunita, Chaqui Laguna, Arrayancito, Chujlla Pampa, Aguadillas, Jarka Pampa, Sivingal, Sonchal. Huasa Orcko, Pucaracito, Quinori, Chaquillo, Collpas, La Barrera, Concho Laguna, Espinal, Bañado Redondo y San Miguel. Con el fin de incorporar al desarrollo económico y social en beneficio de las Comunidades mencionadas.

El presente “Proyecto Construcción Electrificación Rural Quinori”, pretende suministrar energía eléctrica a 743 usuarios de la categoría residencial y equipamientos públicos.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 14,4 KV.	km.	89,75	116,35 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	26,60	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	116,35	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	50	50 Pzs.
POTENCIA INSTALADA	kVA	675	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	1192 Pzs.
POSTES MADERA	Pza.	1192	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El Proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	6.090.623,00
Total		**6.090.623,00**

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos

comunales han sido cumplidos en los 22 tramos, cada acta está firmada por el representante del sindicato o comunidad. Por la cantidad de anexos se anexa como un apartado.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación Social

a) Comunidades involucradas

El proyecto beneficia directamente a las comunidades de Toyota Baja, Trigales, Pampas, Rodeo, Lagunita, Chaqui Laguna, Arrayancito, Chujlla Pampa, Aguadillas, Jarka Pampa, Sivingal, Sonchal. Huasa Orcko, Pucaracito, Quinori, Chaquillo, Collpas, La Barrera, Concho Laguna, Espinal, Bañado Redondo y San Miguel.

b) Población beneficiada

Como consecuencia de la implementación del presente Proyecto de Electrificación Rural, se espera mejorar considerablemente el nivel de vida de toda la población beneficiada con la Energía Eléctrica, dando también a las comunidades la facilidad de desarrollar y coadyuvar los programas del Gobierno Municipal de Pasorapa, definidos en el marco social, relativos a salud, educación y vivienda, puesto que estos aspectos influyen en el mejoramiento del nivel de vida de los pobladores.

Población beneficiaria.

COMUNIDAD	TOTAL HABITANTES	Nº DE FAMILIAS	MIEMBROS POR FAMILIA
Toyota Baja	520	104	4 a 5
Trigales	125	25	4 a 5
Pampas	300	60	4 a 5
Rodeo	265	53	4 a 5
Lagunita	25	5	4 a 5
Chaqui Laguna	234	39	5 a 6
Arrayancito	145	29	4 a 5
Chujlla Pampa	25	5	4 a 5
Aguadillas	54	9	5 a 6
Jarka Pampa	40	8	4 a 5

Sivingal	32	4	6 a 8
Sonchal	35	5	6 a7
Huasa Orcko	135	15	6 a 9
Pucaracito	246	41	4 a 6
Quinori	546	91	4 a 6
Chaquillo	105	21	4 a 5
Collpas	115	23	4 a 5
La Barrera	65	13	4 a 5
Concho Laguna	240	40	5 a 6
Espinal	340	68	4 a 5
Bañado Redondo	462	66	6 a 7
San Miguel	152	19	7 a 8

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

Tiene sus orígenes en el conglomerado cultural de lo que fue el Virreinato de Charcas. Las comunidades como en toda la provincia y en la mancomunidad se originan en las ex haciendas con cultura quechua, mestiza y en parte republicana, con la propiedad de ex patrones de la burguesía Pre- reforma Agraria.

d) Compromisos de la comunidad

Las comunidades en su actual posición dan a conocer sus necesidades energéticas que son cubiertas con el uso de: gasolina, kerosén, velas y generadores para propósitos de iluminación, mientras que para la cocción de alimentos se utiliza leña en su mayoría, además de otras fuentes de materia vegetal combustible y los mínimos requerimientos de potencia y energía, que demandan los sistemas de educación y comunicación son cubiertos mediante sistemas fotovoltaicos.

Los beneficiarios de las diferentes comunidades dan a conocer una conformidad positiva con una cosmovisión que valora la electricidad por sus efectos positivos en la salud, la educación y la seguridad de las personas, así como en la mayor participación en el desarrollo de actividades productivas y la reducción de su exclusión social y frenar la migración.

e) Expectativa de las comunidades

Las comunidades involucradas se caracterizan principalmente por la actividad agrícola, motivo por el cual se tienen molinos en las comunidades con mayor población, que concentran los granos de todas las comunidades cercanas para la molienda. La existencia de bombas de agua, que se activan por medio

de generadores a gasolina, utilizadas para riego; por lo tanto, el contar con energía eléctrica les permitirán mejorar su calidad de vida en las distintas actividades que tengan los beneficiarios.

f) Encuesta comunal e individual

Para recolectar la situación energética en la zona, se utilizaron encuestas comunales llenadas individualmente en base al modelo planteado en el MEEPER, obteniendo una identificación del tipo de clientes que se deberán proyectar inicialmente en la zona del proyecto, la totalidad de las encuestas se encuentran en el Anexo V del proyecto.

Características meteorológicas

a) Clima

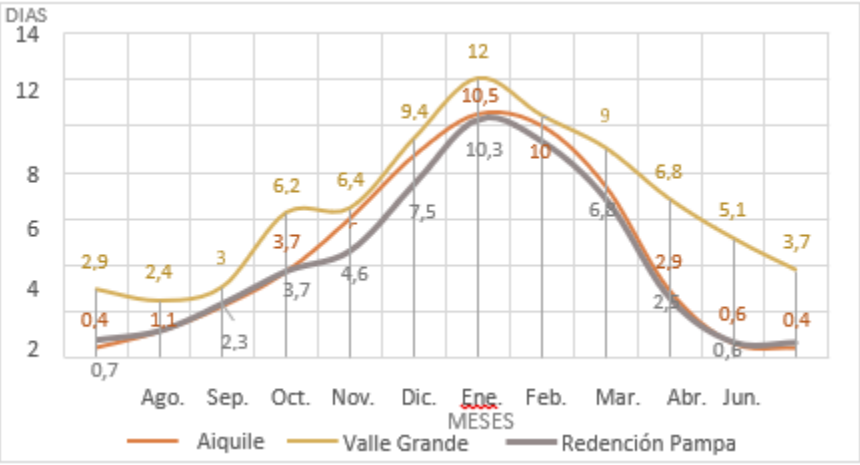
El Municipio es Valle mesotérmico a semiárido mesotérmico (templado), con un poco o ningún excedente de agua y con una eficiencia térmica normal del clima.

La condición climática general del municipio de Pasorapa mesotérmica, su situación en relación a la humedad es semiárida, es deficiente o muy deficiente. Estos indicadores climáticos, como se sabe, son variables de acuerdo con las precipitaciones pluviales, y transitan entre seis a siete meses áridos, dos a cuatro meses semiáridos y tres a cuatro meses subhúmedos secos.

b) Precipitación

De acuerdo a datos del SENAHMI, En las tres Estaciones Meteorológicas de referencia, se registra el siguiente comportamiento para la jurisdicción Municipal Pasorapa.

Promedio de precipitaciones em Pasorapa



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Temperatura

La temperatura promedio de la temperatura media anual es de 15. 50º C, mientras que la máxima suele oscilar entre los 33. 87º C y la mínima es de -1.05º C., datos estimados por la ausencia de una estación meteorológica en Pasorapa.

d) Humedad relativa

La humedad relativa promedio de acuerdo a las condiciones dominantes puede estimarse en un 45%, este valor varía para la época seca (mayo a octubre) y húmeda (noviembre a abril) respectivamente.

Características biofísicas y situación ambiental

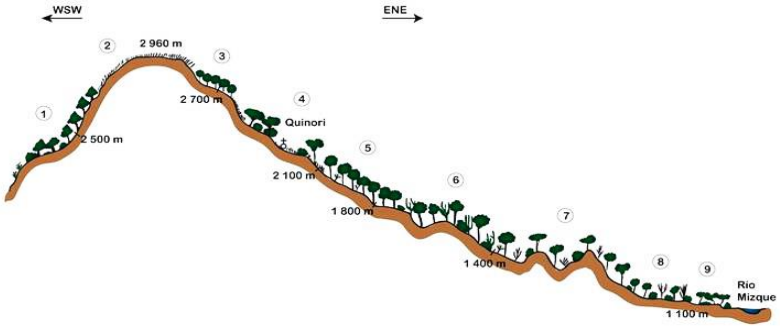
a) Fisiografía

El Municipio de Pasorapa, se caracteriza por ser una región de Serranías altas y medias, Piedemonte alternada con Terrazas y planicies Aluviales, caracterizados por un marcado paralelismo entre serranías y Valles. Los Valles son profundos, de pisos estrechos, las cimas de las Serranías han sido y están erosionadas y nivelados en un cielo anterior de erosión.

b) Relieve y topografía

Las elevaciones o irregularidades de la superficie del terreno, de acuerdo a la observación cartográfica en el Municipio se han identificado los siguientes relieves: Terrazas, Valles, Piedemonte, Serranías.
La configuración del paisaje y relacionado cuantitativamente con la inclinación, longitud, concavidad o convexidad y expansión de la pendiente, son aspectos importantes a ser considerados en el transporte de sedimentos o deposición dentro de un sector o sectores considerados.

Topografía del proyecto



Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

c) Suelos

El Municipio de Pasorapa presenta suelos que se clasifican de acuerdo a su textura como Franco arcilloso arenosos con 56% del total del área que equivale a 1341 km2 y el 44% se clasifican como Franco arcilloso con 1048 km^2 del total del área del Municipio.

d) Tipos de suelos

Serranías

Los suelos de esta unidad, ubicados en serranías, corresponden a suelos ligeramente desarrollados.
La textura de estos suelos varía de franco arcillo arenoso a franco arenoso, con influencia en el desarrollo de los cultivos.
La estructura de los suelos es de tipo granular y con poca influencia en el desarrollo de los cultivos.

Piedemonte

Son suelos jóvenes que en su formación limitan el desarrollo agrícola. La textura de estos suelos cambia de franco arcillo arenoso a franco arenoso con grava, condición que posibilita una circulación rápida del agua en el suelo, limitando la absorción a los cultivos.

Terrazas

Los suelos de esta unidad, considerados como suelos jóvenes, debido a que tienen elementos para su identificación, no existe ninguna limitación en su profundidad efectiva y son aptos para cultivos de raíz profunda.

Grado de Erosión

Los tipos de erosión identificados en los suelos de serranías y cimas amplias son la hídrica laminar y en surcos, cuyas pérdidas varían de 31 a 50 tn/ha/año.

e) Recursos forestales

En el municipio de Pasorapa se tiene las siguientes especies forestales en las seis subcentrales.

Principales Especies Forestales más Representativas

ESPECIE	NOMBRE LOCAL	NOMBRE COMÚN
Soto	Ulala	Willca
Melendre	Naranjillo	Sauce
Quebrada	Guayabillo	Sabuco
Sotillo	Toborochi o Jorocho	Alcaparra
Chañaro	Quina quina	Satajchi
Kari	Chulo chulo	Quebracho
Chari	Molle	Sawintu
Tipa	Chacatea	T'ancar
Tarco	Thola	Waranway
Brea	Palo Borracho	Lanza lanza
Caraparí	WandUr	Romerillo
Upacana	Munchuelo	Mara
Candelilla	Ceibo o Chilijchi	Muña
cacha cacha	Romerillo	Quiñi
Algarrobo o Thaqo	Arrayán	Alizo
Wit'u	Ch'illca	

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

h) Flora

Con respecto a la Flora, se pueden destacar las siguientes principales especies encontradas en el territorio de las comunidades beneficiadas.

Principales Especies Identificadas en Flora

NOMBRE COMÚN	NOMBRE TÉCNICO	FAMILIA
Espino blanco	Acacia farneciana Willd	Mimisaceae
Algarrobillo	Caesalpina melanocarpa	Cesalpinaceae
Churqui	Prosopis ferox Griseb	Mimisaceae
Sotillo	Peltogyne nitens	Cesalpinaceae
Sapallo caspi	Pisonia zapallo	Nyctaginaceae
Carahuata	Bromelia serra Griseb	Bromeliaceae
Toboroche	Chorisia ventricosa Nees y M	Bombacaceae
Quebracho colorado	Schinopsis lorentzii Engl	Anarcardiacaceae
Cacha cacha	Aspidosperma quebracho	Apocynaceae
Molle	Schinus molle L	Anacardiaceae
Orko caralahua	Carica lanceolata	Caricaceae
Algarrobo o thako	Prosopis juliflora	Mimosaceae
Chirimolle	Fagara coco	Rutaceae
Tara	Coulteria tintórea	Caesalpinaceae
Gargatea	Carica quercifolia	Caricaceae
Cupechico	Acacia macrocanta	Mimosaceae
Chaquitaya	Dodonea viscosa	Sapindaceae
Palo Santo	Triplaris caracasana Chan	Poligonaceae
Corocho	Ficus spp	Moraceae
Mururé	Perebea coluplulla Benth	Moraceae
Copaibo	Copaifera paupera (Herzog)	Caesalpinaceae

Guayabochi	Calycophyllum	Rubiaceae
Gargatea	Jacaratia spinosa ADC	Caricaceae
Tajibo amarillo	Tecoma achraceae	Bignoniaceae
Tajibo morado	Tecoma ipe	Bignoniaceae
Jacaranda	jacarandá cuspidifolia	Bignoniaceae
Yana yana		Combretáceas
Cactus	Cereus	Cactàceas
Quina quina	Cinchona calizaya	Rubiáceas
Carapari	Carapa guranensis	Meliáceas
Sauce	Salix babylonca	Salicáceas
Chacatea	Bursera Simaruba	
Arrayan	Myrtus comnumis	Mirtaceas
Ceibo	Eritrina cristagall	Papilionaceas
Ulala		Cactaceas
Sabuco	Sambucus pubens	Caprifolacea
Cari	Caya glabra	Jugtandaceas
Eucalipto	Eucalyptus	Mirtaceaes
Cedro	Cedros libani	Panaceae
Witu witu		
Quebracha	Shinopsis	Anacardiáceas
Pino	Pinaceas	Pinaceae

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

i) Fauna

La fauna y vida silvestre constituye un recurso importante en los diferentes pisos ecológicos que presenta la sección. Muchas especies están en proceso de extinción y las que sobreviven se hallan dispersas en las serranías, colinas y zonas inaccesibles como formas de protección natural. En la tabla siguiente, muestra las principales especies en el municipio:

Principales Especies Identificadas en Flora

NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FAMILIA
FAUNA ACUÁTICA		
Platincho	Astyanax lineatus	
Suche	Pygidium sp	
	Gambusia affinis	
Trucha arcoiris	Salmo gairdneri	
Carpa	Cyprinus caripo	Ciprinodae
Sábalo	Prochilodus platensis	
Dorado	Salminus maxillosus	Salmininae
Bagre	Pimelodus Albicans	Pimelodidae
Caracho	Pimelodus spp	Pimelodus spp
REPTILES		
Iguana	Iguana	Iguanidae
Peni	Tubimanbis rufecens	Teeidae

Cascabel	Sistrurus catenatus	Crotalidos
Puja (víbora)		
Coral	Mierurus frontifascinttus	Elafidae
FAUNA TERRESTRE		
Carachupa	Didelphis spp	Didelphidae
Zorro colorado	Ducyom culpaesus	Canidae
Oso andino	Tremarctos ornatus	Ursidae
Hurón	Basaricyon alleni	
Puma	Felis concolor	Felidae
Gato andino	Felis jocobita	Felidae
Urina-venado	Manzana americana	Cervidae
Viscacha	Lagidium viscacia	Chinchillidae
Kara maqui	Procyon cancriovorus	
Liebre	Lepus granatensis	Leporinos
Chancho de monte	Tayassu pecari	Tayassuidae
Oso Hormiguero	Tamadua tetradáctila	Mirmecofagidos
Gato montes	Leopardos tigrinus	Felidos
Zorrino	Coenopatus chinga	Musteldae
Quirquincho -armadillo	Tolypeutes	Dasipólidos
Melero	Tamadua tetradáctila	Mirmecofagidos
Peni	Orden de los saurios	
AVES		
Perdiz pequeña	Timamus tao	Thinamidae
Perdiz colorada	Timamus mayor	Thinamidae
Garza oscura	Tigrisoma fasciatum	Ardeidae
Pato cuervo	Cairina moschata	Anatidae
Gallinazo	Corogyps atratus	Cathartidae
Pava de monte	Crax rubra	Cracidos
Carcaña	Polybonus plancus	Falconidae
Paraba frente roja	Ara rubrogenys	Psittacidae
Loro hablador	Amazona aestiva	Psittacidae
Kechiche	Aratinga mitrata	Psittacidae
Cotorra pechigris	Myopsitta monachus	Psittacidae
Loro andino	Bolborhyn chus aymara	Psittacidae
Águila	Aquila chrysaetos	Accipitridos
Halcón	Falco vespertinus	Falconidos
Gatita andina	Bolborhyn chus aurifrons	Psittacidae
Cóndor	Falconiforme	
Buitre	Neophron percnopterus	Falconiformes
Pájaro carpintero	Calaptes melanolaimus	Picidos
Urraca	Pica pica	Corvidos
Lechuzas	Tyto alba	Titonidos

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

j) Amenazas naturales

Uno de los riesgos que afecta al desarrollo agrícola y pecuario del municipio es la diferencia de agua por las características de clima semiárido que tiene.

Existen zonas donde se han incrementado los periodos de sequía, con relación a los anteriores periodos agrícolas, creando pérdidas importantes en los diferentes cultivos, a continuación, se muestran los meses en que ocurren estos factores climáticos.

Amenazas naturales del Distrito Toyota

RIESGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Lluvia												
Sequia												
Helada												
Granizada												
Inundación												
Vientos												
Neblina												

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Amenazas naturales del Distrito Pasorapa

RIESGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Lluvia												
Sequia												
Helada												
Granizada												
Inundación												
Vientos												
Neblina												

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Amenazas naturales del Distrito Quinori

RIESGO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Lluvia												
Sequia												
Helada												
Granizada												
Inundación												
Vientos												
Neblina												

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Lluvias

A nivel municipal por lo general las lluvias comienzan en el mes de octubre continuando hasta el mes de marzo y abril.

Sequia

El periodo de sequía comienza a partir de marzo, pero por lo general empieza desde el mes de mayo, hasta el mes de octubre cuando comienzan las lluvias.

Helada

La helada empieza en el mes de abril hasta junio o julio a más tardar. También aparecen heladas en el mes de septiembre, afectando los cultivos ya desarrollados de la temporada, como la papa, por ejemplo.

Granizada

Las granizadas por lo general aparecen los meses de octubre, noviembre y diciembre, afectando especialmente los cultivos de trigo.

Inundaciones

Las inundaciones se presentan en los meses de febrero y marzo, pero solo en algunas zonas que tienen cultivos en las proximidades al Río Mizque: tales como comunidades de Bañado Redondo, Espinal y en zonas como La Marquesa, San Miguel y La Merced.

La neblina que viene acompañada con el surazo aparece desde el mes de abril y continúa hasta el mes de julio.

k) Area protegida

Pasorapa cuenta con una “Área Protegida Municipal”, tiene una extensión de 179.614 hectáreas (1.796,14 kilómetros cuadrados), que representan el 76 por ciento de todo el territorio de protección natural.

- ✓ El área protegida comprende 30 comunidades, sin embargo, pese a la presencia humana si bien existe una superficie grande con bosques degradados o remanentes, una buena parte del municipio presenta bosques en buen estado de conservación.
- ✓ Están catalogados como uno de los ecosistemas amenazados, por lo que, tanto los pobladores, como las autoridades locales impulsan rigurosos planes de protección y conservación en la zona.

Dentro el área protegida se encuentra sitios arqueológicos, como pinturas rupestres, fuertes y fuertecillos incaicos o pukaras que marcaban el límite del imperio incaico, que los pobladores se han preocupado de protegerlos.

El área natural de Pasorapa se caracteriza por sus valles secos interandinos, son ecosistemas que sólo existen en Bolivia, por tanto, muchas especies de la flora y fauna que existen en esta región son muy particulares.

Por esta riqueza natural, los pobladores consideran que es de vital importancia la vigencia de planes de conservación y manejo integral para conservar el área, que todavía en gran parte se mantiene intacta por la actitud conservacionista de los propios comunarios transmitida, a través de las generaciones.

El proyecto se encuentra dentro de un área protegida.

A1.6 Electrificación Rural Municipio Shinahota

Nombre del proyecto

Electrificación Rural Municipio Shinahota.

Localización del proyecto

Departamento	Cochabamba
Provincia	Tiraque
Municipio	Shinaota
Comunidades	Agrario Santa Rosa, Villa Victoria, Manuel Ascencio Padilla, Agrario San Luis, Agrario Ibuelo, Agrario Segunda Ibuelo, Agrario Dorado Grande, Agr. Campesino Dorado Chico, Urbanización Florida, Simón Bolívar, Tercera Valle Hermoso, Colorado, Agrario Villa Verde, Central Agraria San Isidro, Agrario Dorado Segunda, Churo Valencia, OTB Curichi, OTB "F" Tropical, OTB del Mirador, German Busch, Agrario Villa Santa Fe, Agrigento "C", Majo Pampa "A", OTB Comunidad Cerro Grande, Agrario San Jose de Chiquitos, 9 de Abril, Carrasco "B", Agrario Villa Carrasco "C", San Jose de Shinaota, de Monte Rico, Ivirizo Bajo, Ivirizo Troncal, Majo Pampa "B", Agrario Palmar Pampa "A", Agrario Palmar Pampa "B", Arque, Jesus de Belen, Churo Grande, 26 de Noviembre, Santa Rosa, Eñe Alto, 1 De Mayo y Agrario Agrigento “B”.
Número de familias	872 familias en 43 comunidades

Ubicación geográfica

Shinahota es una pequeña ciudad y municipio de Bolivia, ubicado en la provincia de Tiraque en el Departamento de Cochabamba. Se encuentra 183 km al noreste de la ciudad de Cochabamba, estando a la orilla del este del río Vinchuta, curso superior del río Chapare.

El municipio de Shinahota, con su capital del mismo nombre, fue creado como Segunda Sección Municipal de la provincia Tiraque mediante Ley de 4 de julio de 2009 promulgada por el presidente Evo Morales, sobre la base del cantón Central Bush.

Es el municipio más joven del departamento, el número 47 de Cochabamba y el 334 en el país, formalmente empezó a funcionar en 2010, con la elección en abril de ese año de sus primeras autoridades municipales y la entrega de los recursos de coparticipación correspondientes por parte del Tesoro General de la Nación.

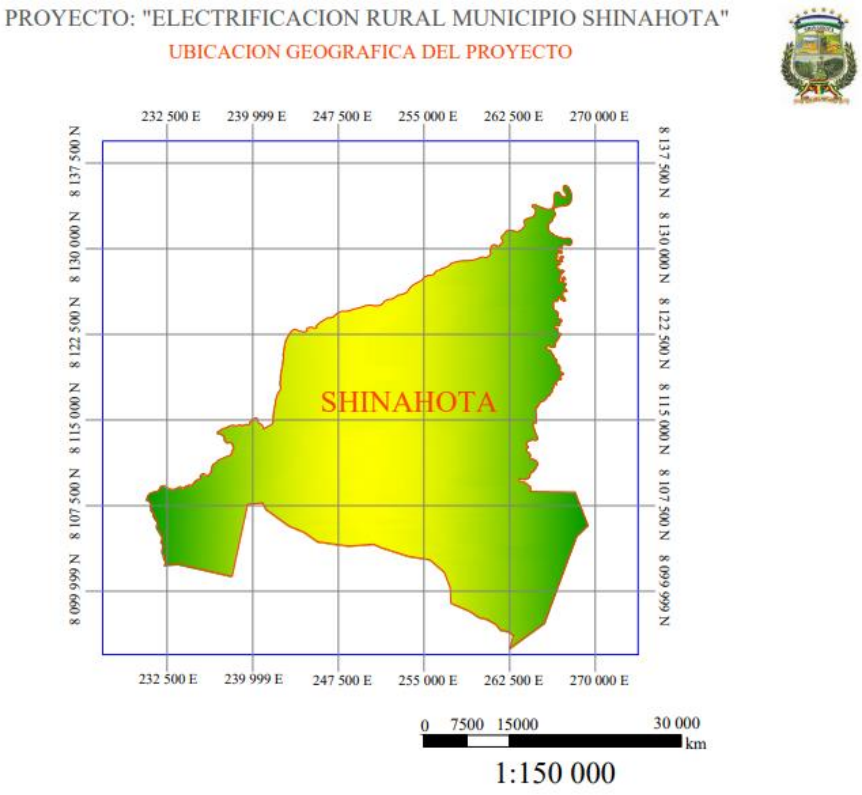
Shinahota se desprende del municipio de Tiraque, limita al norte y oeste con Villa Tunari, tercera sección municipal de la provincia Chapare; al este con Chimoré, cuarta sección de la provincia Carrasco; al sur con el que sería su municipio-madre, Tiraque.

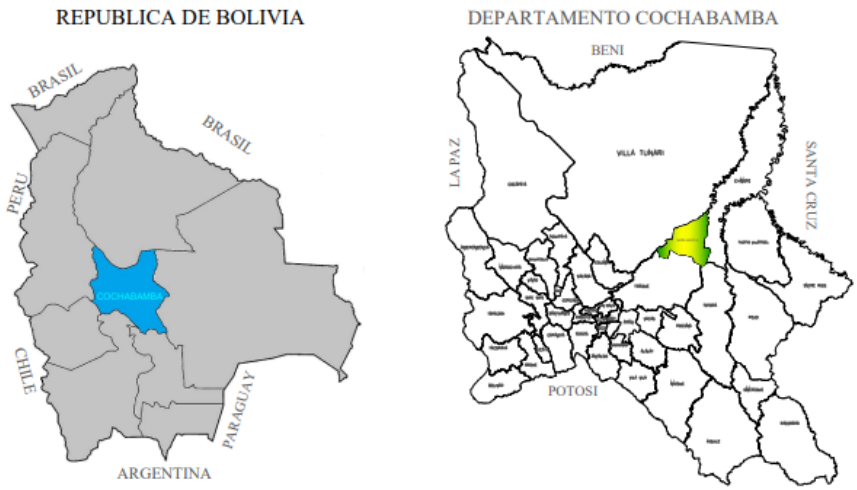
Coordenadas geográficas del proyecto

MUNICIPIO	LATITUD	LONGITUD
SHINAHOTA	16°51'-17°14'	65°09'-65°33'

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Ubicación geográfica del proyecto





Fuente: Extraído del estudio del proyecto

El municipio está comprendido entre los paralelos 16°51'-17°14' de Latitud Sur y entre los meridianos 65°09' -65°33' de Longitud Oeste, la superficie que ocupa es de 73.781 Has

La altitud media del territorio de la jurisdicci6n de la Segunda Sección de la provincia Tiraque del Departamento de Cochabamba, con una altitud de 272 metros sobre el nivel del mar. (Fuente: Ley 4047 creación del municipio de Shinahota)

Objetivos

Objetivo general

El objetivo general del proyecto es contribuir a mejorar la calidad de vida de la población del área rural que no tiene acceso o tiene acceso limitado a electricidad mediante la ampliación de la cobertura del servicio eléctrico y el incremento de la capacidad de transmisión hacia las comunidades del municipio, fomentando los usos productivos de la energía eléctrica con el fin de tener una sociedad más equitativa. En el Municipio de Shinahota de la Provincia Tiraque del departamento de Cochabamba.

Objetivos específicos

Los objetivos específicos del proyecto son:

- Construir 69,03 Km de red de Media Tensión (MT), y 71,66 Km tendido de líneas de Baja Tensión (BT) e instalar 70 Puestos de Trasformadores.

- Determinar los costos y el presupuesto del proyecto.
- Apoyar al desarrollo de proyectos de electricidad rural del Municipio de Shinahota.
- Contribuir en mejorar la calidad y nivel de vida de las familias con el suministro de energía eléctrica a las familias asentadas en el área de influencia.
- Desarrollar, actividades educativas, productivas existentes en la zona que deriven el consumo de energía eléctrica.
- Mejorar la calidad de vida de las familias establecidas en las comunidades de influencia.
- Preservar el medio ambiente a través del manejo adecuado de la energía eléctrica.

Alcance del proyecto

El siguiente proyecto de estudio comprende la ampliación de la red de líneas de Media y Baja de Tensión en el Municipio de Shinahota de la provincia Tiraque del departamento de Cochabamba del Estado Plurinacional de Bolivia. El cual comprende la elaboración del Estudio a Diseño Final del proyecto, donde se establece los aspectos técnicos, financieros, económicos, sociales y ambientales. Según el marco establecido por las Normas Básicas del Sistema Nacional de Investigación Pública (SNIP), Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural (MEEPER) establecido por el Viceministerio de Electricidad.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 19,9 KV.	km.	69,03	140,69 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	71,66	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	140,69	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	70	70 Pzs.
POTENCIA INSTALADA	kVA	715	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	1482	1482 Pzs.
POSTES POLIESTER	Pza.	0	

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Presupuesto

El Proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	13.852.520,80
Total		**13.852.520,80**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales han sido cumplidos en los 17 tramos, cada acta está firmada por el representante del sindicato o comunidad. Por la cantidad de anexos se anexa como un apartado.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

El proyecto beneficia a las comunidades: Agrario Santa Rosa, Villa Victoria, Manuel Ascencio Padilla, Agrario San Luis, Agrario Ibuelo, Agrario Segunda Ibuelo, Agrario Dorado Grande, Agr. Campesino Dorado Chico, Urbanización Florida, Simón Bolívar, Tercera Valle Hermoso, Colorado, Agrario Villa Verde, Central Agraria San Isidro, Agrario Dorado Segunda, Churo Valencia, OTB Curichi, OTB "F" Tropical, OTB del Mirador, German Busch, Agrario Villa Santa Fe, Agrigento "C", Majo Pampa "A", OTB Comunidad

Cerro Grande, Agrario San José de Chiquitos, 9 de Abril, Carrasco "B", Agrario Villa Carrasco "C", San José de Shinaota, de Monte Rico, Ivirizo Bajo, Ivirizo Troncal, Majo Pampa "B", Agrario Palmar Pampa "A", Agrario Palmar Pampa "B", Arque, Jesús de Belen, Churo Grande, 26 de Noviembre, Santa Rosa, Eñe Alto, 1 De Mayo y Agrario Agrigento “B”.

b) Población beneficiada

Las comunidades que se beneficiaran con el proyecto “Electrificación Rural Municipio Shinahota” alcanza a un número de 43 comunidades y 872 familias.

Beneficiarios de Shinahota

N°	Nº DE TRAMO	Comunidad	Nº BENEFICIARIOS
1	1	Sindicato Agrario Santa Rosa	15
2	2	Sindicato Villa Victoria	57
3	3	Sindicato Manuel Ascencio Padilla	12
4	4	Sindicato Agrario San Luis	39
5	5	Sindicato Agrario Ibuelo	7
6	6	Sindicato Agrario Segunda Ibuelo	6
7	7	Sindicato Agrario Dorado Grande	6
8	8	Sind. Agr. Campesino Dorado Chico	14
9	9	Urbanización Florida	16
10		Sindicato Simón Bolivar	33
11	10	Sindicato Tercera Valle Hermoso	6
12	11	Sindicato Colorado	7
13	12	Sindicato Agrario Villa Verde	3
14	13	Central Agraria San Isidro	11
15		Sindicato Agrario Dorado Segunda	23
16		Sindicato Churo Valencia	12
17	14	Comunidad Otb Curichi	9
18	15	Comunidad Otb "F" Tropical	18
19	16	Comunidad Otb Del Mirador	20
20	17	Sindicato German Busch	28
21	18	Sind. Agrario Villa Santa Fe	11
22	19	Sindicato Agrigento "C"	11
23	20	Sindicato Majo Pampa "A"	6
24	21	Sindicato Otb Comunidad Cerro Grande	37
25	22	Sindicato Agrario San Jose De Chiquitos	31
26	23	Sindicato 9 De Abril	21
27		Sindicato Carrasco "B"	11
28		Sindicato Agrario Villa Carrasco "C"	19
29	24	Sindicato San Jose De Shinaota	31
30	25	Sindicato De Monte Rico	16
31	26	Sindicato Ivirizo Bajo	14
32		Sindicato Ivirizo Tropical	29
33	27	Sindicato Majo Pampa "B"	9
34		Sindicato Agrario Palmar Pampa "A"	24
35		Sindicato Agrario Palmar Pampa "B"	59
36		Sindicato Arque	19

37		Sindicato Jesus De Belen	6
38	28	Comunidad Churo Grande	48
39		Comunidad 26 De Noviembre	24
40	29	Sindicato Santa Rosa	26
41		Sindicato Eñe Alto	44
42		Sindicato 1 De Mayo	10
43	30	Sindicato Agrario Agrigento "B"	24
		Totales	**872**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

El Municipio de Shinahota cuenta con dos (2) ecorregiones tiene cinco (5) unidades socioculturales, que significa que las características físicas no necesariamente determinan la diversidad cultural y la ocupación del territorio. En el siguiente cuadro se describe cada unidad sociocultural existente el municipio.

Descripción de unidades culturales

N°	UNIDAD DESCRIPCIÓN	
1	Asociaciones Comunitarias	Agrupación Social que comparte una actividad Económica productiva (principalmente agropecuaria), estos aprovechan las extensiones territoriales pequeñas y medianas otorgadas para el desempeño de su actividad
2	Comunidades Campesinas	Agrupación social de sujetos dedicados principalmente a la agricultura asentados en tierras altas, valles y tierras bajas con titulación comunitaria o de copropiedad sobre sus tierras. Estas familias realizan actividades productivas combinadas como la ganadería y la agricultura de pequeña escala.
3	Comunidades	Agrupación social de sujetos dedicados a una o varias actividades económicas representados legalmente por un miembro de esta, compartiendo un espacio territorial y costumbres en fin de establecer un bien común (comunitario).
4	Conglomerados Urbanos	Asentamientos poblacionales en las ciudades de todo el territorio nacional. Mantienen estrecha relación con otros actores especialmente los relacionados a la agricultura y ganadería por la provisión de alimentos y servicios comerciales, además de ser aglomeraciones de población y vivienda principales para los flujos económicos de las regiones.
5	Propietarios Campesino	Sujeto Social, dedicado principalmente a la agricultura asentados en tierras altas y tierras bajas con titulación individual sobre sus tierras.

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

d) Compromisos de la comunidad

Las comunidades se comprometen a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando conscientes de afectaciones en algunos casos que serán atendidas a través de Planes que mitiguen cualquier afectación, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto, sin afectar de manera individual a los beneficiarios como disminución

de tierra o alguna otra afectación que perjudique a la población (en las actas de conformidad reflejan su compromiso).

e) Expectativa de las comunidades

Durante la inspección en la toma de puntos georreferenciados, mediante el llenado de la encuesta individual y la encuesta comunal, en el lugar de estudio del presente proyecto, los pobladores tenían mucha expectativa con la elaboración del presente proyecto, muchos de ellos nos recibían con mucha satisfacción y agradecimiento por la inspección realizada, muchos de ellos mencionaban que requieren la red eléctrica en sus viviendas. De igual forma en la zona de estudio existen la producción de banano para la exportación, los cuales para el lavado del mismo utilizan bombas para el agua, Además, los representantes de las diferentes comunidades consideraban que es esencial contar con este servicio siendo que es un servicio básico y necesario en la actualidad para desarrollar diferentes actividades que requieren de energía.

En este sentido el Proyecto de "Electrificación Rural Municipio Shinahota" busca de la universalización de la energía eléctrica y cumplir con la energización de toda la zona del país.

f) Encuesta comunal e individual

Para la Encuesta Comunal se utilizó dos tipos de encuesta, la primera recaba información a nivel comunal respecto a datos básicos, sistemas de comunicación, servicios existentes de agua, educación, salud, vivienda, alcantarillado y energía; la segunda encuesta es a nivel familiar recabando datos básicos de las familias a beneficiar tanto sus ingresos, gastos, y el consumo de energía.

Características meteorológicas

a) Clima

Los datos de las estaciones meteorológicas con las que se trabajaron fueron las más próximas al Municipio, seleccionadas de acuerdo con las alturas y temperaturas de la extensión municipal.

Estaciones meteorológicas

ESTACIÓN METEOROLÓGICA	X	Y	ALTURA (msnm)	Temperatura promedio ° C
Ivirgarzama	301522	8115442	243	25,30
Campamento Villa Tunari (referencial)	242212	8122235	310	25.90

Chocolatal (referencial)	217518	8111794	755	
Chipiriri	235478	8132793	260	26.46
La Jota	271835	8119750	254	25.60

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

b) Precipitación

En el trópico de Cochabamba la precipitación pluvial se incrementa en los últimos meses del año, hecho que podría atribuirse a las fuertes variaciones térmicas producidas en la región. Los riesgos mayores que se aprecian en el Municipio de Shinahota y en Trópico de Cochabambino en general son consecuencias de las altas precipitaciones pluviales, que ocasiona fuertes corrientes de agua e inundaciones que provocan lixiviación y erosión de los suelos, pérdidas de cultivos y terrenos agrícolas, muerte de animales y vidas humanas.

Los datos de precipitación anual acumulada de las estaciones meteorológicas más próximas al área de estudio se presentan a continuación:

Promedio de precipitaciones mensual

ESTACIONES METEOROLÓGICAS	LATITUD SUD	LONGITUD OESTE	ALTURA (MSNM)	PRECIPITACIONES ANUALES (MM)
Chipiriri	235478	8132793	260	4662,71
La Jota	271835	8119750	254	4296,62
Tiraque	210573	8071335	3304	506,69

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Las precipitaciones en la extensión norte del Municipio llegan a los 4260 mm, en el sector central las precipitaciones medias anuales van ascendiendo de 4000 a 4260 mm hacia el norte y finalmente en la parte sur del municipio, las precipitaciones descienden de 4000 a 3140 mm. Los datos finales de temperatura y precipitación muestran que no existe una gran variabilidad climática que pueda representar obstáculos para la producción, o que puedan especificar variaciones en los ciclos productivos. Las variaciones de temperatura se dan entre los rangos de 25 a 30 °C, en llanuras, y de 18 a 25 °C, en el resto del Municipio. La precipitación anual está entre los 3.140 a 4.260 mm.

c) Temperatura

La temperatura en el Municipio de Shinahota oscila entre los 18°C hasta los 26°C, registrándose las más altas temperaturas en la zona norte del Municipio, ascendiendo gradualmente con respecto a la altitud hacia la zona sur registrándose en ella las temperaturas más bajas de hasta 18°C.

Características biofísicas y situación ambiental

a) Fisiografía

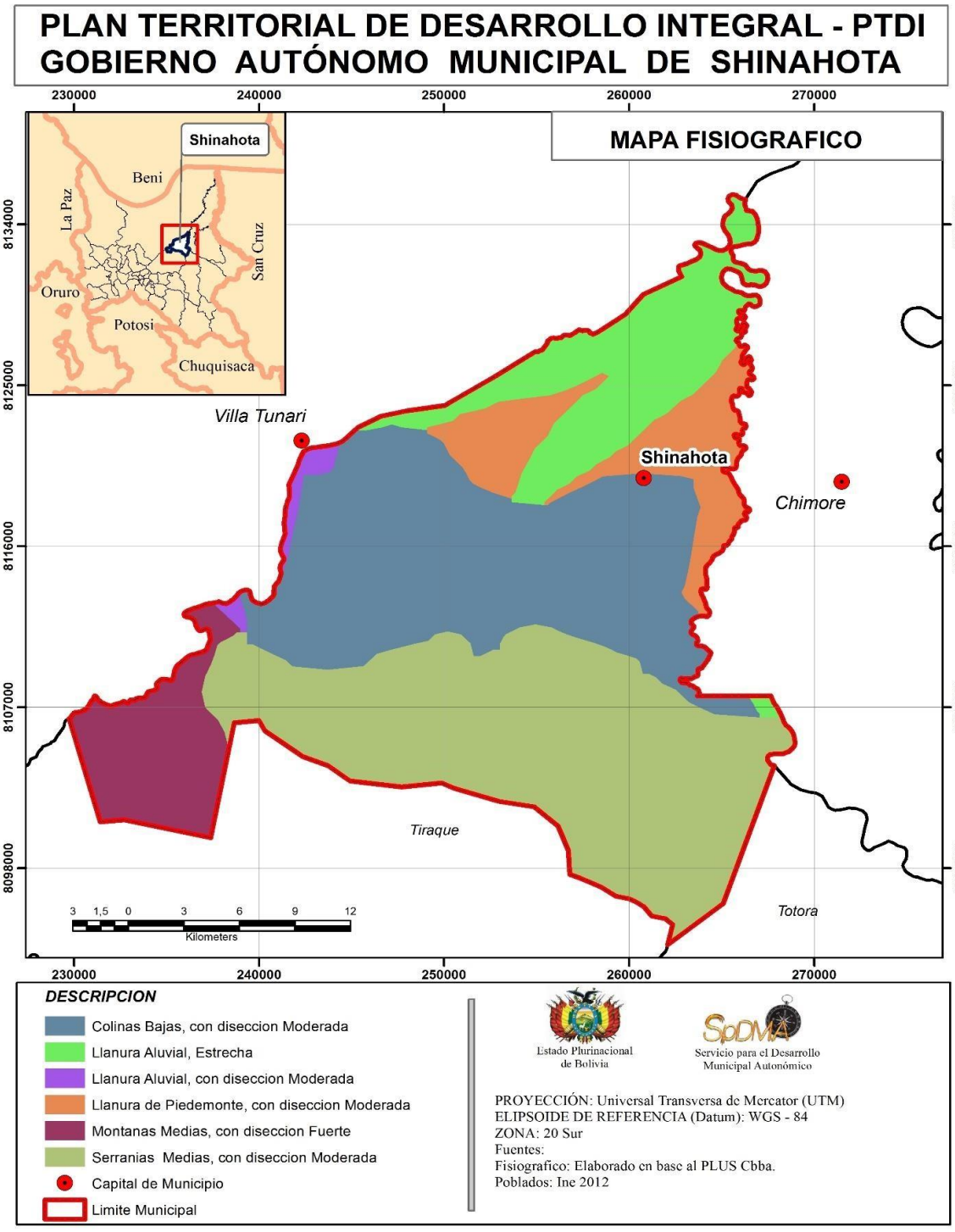
Las características del relieve en el Municipio muestran dos macro áreas bien delimitadas: la que se encuentra hacia la parte norte de la carretera interdepartamental y la que se encuentra hacia la parte sur de la misma. La parte norte, que corresponde a zonas de llanura y terrazas recientes, corresponde al 14% del total del territorio y presenta mayor homogeneidad fisiográfica. En esta zona se encuentran mejores resultados en la producción agrícola y una buena red de servicios.

La parte sur puede ser subdivida en dos áreas: la de colinas y laderas suaves en la parte central del territorio; y la de serranías y laderas de pendiente fuerte, hacia la parte sur y prácticamente dentro el Parque Nacional Carrasco (PNC). Esta parcialidad abarca el 86% del total del territorio y muestra una mixtura de relieves: pequeñas superficies planas entre las serranías y colinas con cambios de pendiente a cortas distancias, llegando de 30 a más de 80%. La caracterización señalada determina y estructura el acceso y manejo productivo de toda esta macro área. El acceso a superficies planas o casi planas con continuidad, en esta macro área, se da en las terrazas antiguas ubicadas a orillas de los ríos Ivirizu, Dogo Poza, Uraboca o Icharco. Tienen mayores posibilidades productivas y fisiográficamente corresponden a llanuras fluviales.

Si realizamos una sumatoria de las superficies planas o casi planas (pendientes de 0 a 30 %) se podría estimar la existencia del 56% del territorio con estas características. De ellas el 42% se encuentra disperso entre serranías y colinas de la parte montañosa denudacional y estructural.

El área de estudio se caracteriza por encontrarse rodeado por serranías, montañas y llanuras, el área donde se encuentran las unidades de producción agrícola, corresponde a llanuras aluviales.

Fisiografía del área de estudio



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

b) Relieve y topografía

Su territorio, aunque no poblado, se ubica en menor extensión en la parte montañosa atravesado por la Cordillera de Cochabamba que forma parte del ramal occidental de los Andes.

Entre la Zona transicional de las serranías del sub andino y la llanura Chaco-Beniana se halla el pie del monte sub andino (región Chapare)

El relieve montañoso está constituido por cordones de la Cordillera o de Cochabamba, que surcan la parte S-OE.

En la zona más meridional, a menor altura, se encuentra los yungas, como los de Corani, Espíritu Santo, Palmar y Chapare.

La región más extensa es la de los llanos orientales, que tiene una pendiente de NE a E, es llamada llanura del Chapare que pertenece a las tierras bajas del Rio Chapare y al Territorio Indígena del Parque Isiboro Sécure.

c) Suelos

Los suelos del Chapare son altamente variables, especialmente en sus características relativas a la producción de cultivos, existiendo suelos distintos en solo centenares de metros de distancia. Estas diferencias están de acuerdo a las diferencias en el paisaje, posición geográfica y materiales parentales, lo que define suelos con alto contenido de nutrientes o bajo contenido de nutrientes o/y alto contenido de aluminio intercambiable, etc., por lo que será necesario realizar diversos tipos de intervenciones para garantizar la producción, o definir una actitud adecuada para no ocasionar una crisis en la seguridad alimentaria de los habitantes.

Varias zonas pueden tener un buen drenaje y otras no, pueden existir combinaciones de limitaciones físicas y/o químicas, por lo que es importante reconocer con claridad estas limitaciones o potencialidades que determinarán una acción apropiada. En este sentido la participación de los comunarios al reconocer sus suelos, con sus propias percepciones, y de acuerdo a su experiencia, permitirá reconocer, inicialmente, cuáles son los más apropiados para determinado cultivo, o que es mejor no realizar ninguna intervención.

El color de los suelos define el tipo de drenaje: colores rojos, amarillos, cafés, son debidos a la presencia de óxidos de hierro; concentración de óxidos de manganeso forman nódulos cafés o negros,

especialmente en suelos saturados con agua; en condiciones de diferentes niveles de saturación de agua se pueden formar moteados (manchas rojas o amarillas).

A nivel de todo el territorio, existe 17% de suelos con buena fertilidad: 7% dentro el área de llanura y terrazas, las cuales presentan opciones productivas continuas por estar concentradas en las centrales agrarias de: Ibuelo (distrito VI) y La Victoria (distrito III); el restante 10% se encuentra distribuido entre las colinas y serranías, correspondiendo 9% a pie de monte y laderas con pendiente moderada y el 1% a cuestas inclinadas en el extremo sur del territorio.

Considerando la aptitud edáfica, que señala que el 69% del territorio se encuentra con baja fertilidad del suelo, se visualiza la necesidad de cambios en los sistemas tecnológicos de producción que permitan mejores perspectivas para los/as habitantes del Municipio.

d) Tipos de suelos

El suelo de acuerdo a sus características formativas y de manejo, puede clasificarse con base a estándares establecidos por sistemas taxonómicos internacionales como los propuestos por la FAO o la USDA (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos) mediante la (Soil Survery Satff, 1999). En este tipo de clasificación se utiliza órdenes, subórdenes, grandes grupos, subgrupos y familias, siendo esta última la más precisa.

e) Recursos forestales

De acuerdo a la información brindada por la Unidad Técnica Forestal, la certificación de plantación forestal consiste en levantamiento de información de campo como: censo forestal, datos dasonometricos, georreferenciación; se realiza en gabinete análisis técnico y generación de planos utilizando paquetes de Sistema de información Geográfico SIG; teniendo en contexto físico y digital, y se emite el Certificado de registro de Plantación forestal.

En la zona sur, o de montaña, se encuentra manchas de varias especies forestales residuales. Las mismas están en áreas imposibles de acceder y usar para nuevos cultivos. Se ha verificado que ya no existe bosque primario y en el Parque Nacional Carrasco (PNC) sólo existen bosques en formación.

Según la información proporcionada por la Autoridad de Fiscalización y Control de Bosques y Tierras (ABT), sobre la extracción de madera en rola del Municipio de Shinahota, muestra la existencia de una baja cantidad de aprovechamiento de madera en rola correspondiente al año 2010 de 757.77 m3 y el año 2012 521.47 m3.

f) Flora

El Parque Nacional Carrasco abarca una gran variedad de ecosistemas que incluyen la Pradera Altoandina Húmeda, con lagunas glaciales, bofedales y turberas, el Páramo Yungueño, el Bosque Nublado de Ceja de Yungas (Perhúmedo), el Bosque Húmedo y muy Húmedo Montano de Yungas, el Bosque Pluvioso Subandino (Perhúmedo), el Bosque muy Húmedo Pedemontano de transición a basal y manchones de cardonales de Puya raimodii, nueva especie registrada para el Área en el borde Sur (Karayani).El Área se caracteriza por su elevada diversidad biológica, pues se estiman más de 3.000 especies de plantas superiores, de las cuales 614 fueron registradas. La flora es muy diversa destacando los bosquecillos de queñua (Polylepis spp.) en ambientes del Páramo Yungueño, la huaycha (Weinmannia boliviensis y W. crassifolia), el nogal (Juglans boliviana), yuraj (Miconia theaezans), los pinos de monte (Podocarpus oleifolius, P. rusbyi y P. ingensis), la coca silvestre (Eugenia sp.), el cedro (Cedrelalilloi), el aliso (Alnus acuminata), el limachu (Myrsine coriacea), varias Lauraceae de los géneros Ocotea, Aniba y Nectandra, el coloradillo del monte (Byrsonima indorum), la quina (Cinchona officinalis), el cebillo (Myrica pubescens), el isigo (Protium bangii), el isigo colorado (Tetragastris altissima), el cebilo bilka (Anadenanthera colubrina), el bibosi (Ficus spp.), el guitarrero (Didymopanax morototoni), el canelón (Aniba coto), el cedro (Cedrela odorata), la mara (Swietenia macrophylla) y el palo maría (Calophyllum brasiliense). Además, existen más de 300 especies de orquídeas, de las cuales 50 son endémicas.

g) Fauna

Asociada a la diversidad de ecosistemas y nichos establecidos por las características geográficas y la cobertura vegetal, se ha identificado hasta el momento 110 especies de mamíferos, algo más de 800 especies de aves, 55 de reptiles, 33 de anfibios y 197 de peces; asimismo, se estima que hay aproximadamente 25 especies endémicos regionales y/o nacionales.

30 especies de fauna con potencial económico y de manejo sostenible como chanchos de tropa, tatú, jochi, capibara, tapir, peta de monte, pacú, surubí, lagarto, vicuña, mapache, zorrino, pisaca, abejas.

800 especies de plantas medicinales, de las cuales sólo 25 tienen demanda actual en el mercado internacional y estudios farmacológicos avanzados, entre las que se cuentan la sangre de drago, uña de gato, guiraquillo, evanta, romerillo y otras.

50 especies alimenticias y forestales compuestas por 10 tubérculos nativos, 5 raíces nativas, 8 cereales, 4 leguminosas, 17 frutas y hortalizas, 10 forestales y 5 forrajeras.

De acuerdo a la Estrategia Nacional para la Conservación de la Biodiversidad (ENCB), el aprovechamiento de la biodiversidad, incluyendo agricultura contribuyó en un 4% en la formación del PIB (1988–996), mientras hidrocarburos en 4.72% y minería en 6.17%. Por ecoturismo se recibieron 700.000 visitantes en 1996, a pesar de la infraestructura precaria, acceso críticamente restringido, deficiente o inexistente señalización y una oferta poco desarrollada.

El ecotono tropical es un ecosistema de bosque húmedo siempre verde, de composición heterogénea, compuesto fundamentalmente de angiospermas, talóphitas y algunas especies de gimnospermas que alcanzan a más de 3500 especies.

El área boscosa del TC llega aproximadamente a 26.000 km2, representa el 83% de la superficie boscosa del departamento. Dentro de esta área, el 60% aproximadamente a 26.000 km2, representa en 83% de la superficie boscosa del departamento. Dentro de esta área, el 60% aproximadamente (15.600 km2) se considera de alto potencial forestal.

Levantamientos y estudios preliminares de bosques primarios y secundarios identificaron 116 especies forestales, de los cuales 26 especies actualmente son comercializadas, siendo las más representativas el Alamendrillo, Ochoo y Verdolago, el 25% son especies potencialmente comercializables en menor grado de las primeras, entre ellos está el Coquino, Charque y palo nuí y el 49% no tiene valor comercial como madera.

Se tienen registradas 382 especies de fauna, incluyendo 51 especies de mamíferos superiores. Entre la fauna de mayor importancia están: el jucumari u oso de anteojos (Tremarctos ornatus), la taruca o venado andino (Hippocamelus antisensis), el jaguar (Panthera onca), el gato andino o titi (Felis jacobita), el guácharo (Steatornis caripensis) y un gran número de aves amenazadas como: Asthenes heterura, Terenura sharpei, Lepthastenura andicola, Morphnus guianensis, Catamenia homochroa, Idiopsar brachyurusy Tangara ruficervix. Además, se encuentran las siguientes aves endémicas: Simoxenops striatus, Grallaria erythrotis, Myrmotherula grisea, Oreotrochilus adela, Aglaeactis pamela y Schizoeaca harterti. Se estima la existencia de más de 700 especies de aves de las cuales 247 están registradas.

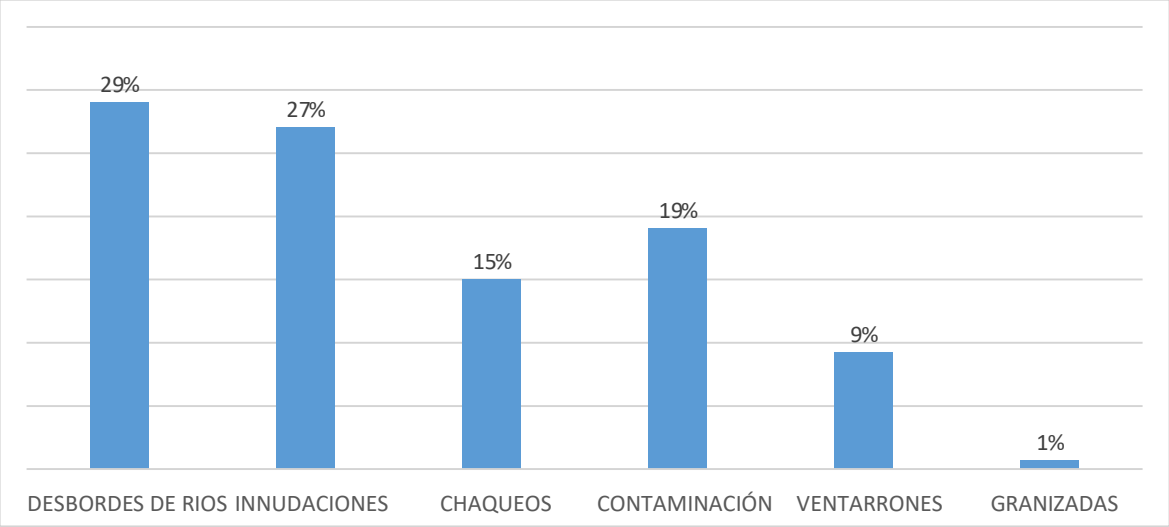
Preliminares inventarios de fauna y flora existen en el municipio y en el trópico de Cochabamba señalan la prescencia de 110 especies de mamíferos, 500 especies de aves, 50 especies de reptiles y 22 especies de anfibios.

h) Amenazas naturales

En el Trópico cochabambino las precipitaciones pluviales se incrementan en los últimos meses del año, hecho que podría atribuirse a las fuertes variaciones térmicas producidas en la región. Los riesgos mayores que se aprecian en el Municipio de Shinahota y el Trópico Cochabambino en general son consecuencia de las altas precipitaciones pluviales, que ocasionan fuertes corrientes de agua e inundaciones que provocan, lixiviación y erosión de los suelos, perdida de cultivos y terrenos agrícolas, muerte de animales y vidas humanas.

En el municipio de Shinahota, las precipitaciones pluviales llegan a ser torrenciales provocando en poco tiempo las crecidas de los ríos, y por consiguiente los riesgos de inundaciones que afectan a las viviendas y cultivos. También se presentan períodos con presencia de frente frío provenientes del sur, los cuales interfieren en el ciclo vegetativo de muchas especies.

Riesgos y amenazas principales de estudio



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

i) Área protegida

El proyecto algunos tramos se encuentran dentro del Parque Nacional Carrasco, su fecha de creación fue el 11 de octubre de 1991, la base legal es a partir de dos decretos creados el Santuario de Vida Silvestre «Cavernas del Repechón» y el Parque Nacional Carrasco Ichilo, se ha definido los límites actuales con el D.S. N° 22940, bajo la creación del Parque Nacional Carrasco que incluye a los decretos iniciales

A1.7 Ampliacion Electrificación Municipio De Padilla

Nombre del proyecto

Ampliacion Electrificacion Municipio De Padilla

Localización del proyecto

Departamento	Cochabamba
Provincia	Tomina
Municipio	Padilla
Comunidades	Campo redondo, Mollepampa, La Punilla, La cienega, Lampazos, Pilluiqui, Mojotorillo, Millukaka, La Ceja, El rosal, Pedernal, Cruz Loma, Astillero, Tihumayu, Kaska Orko, Pilipilicito, Monte Canto, Hierba Buenal, Pucarillo, Chaujreal, San Isidro del Valle, Pincal, Llantoj, El Corey, Ivicuiti.
Número de Familias	693 familias

Ubicación geográfica

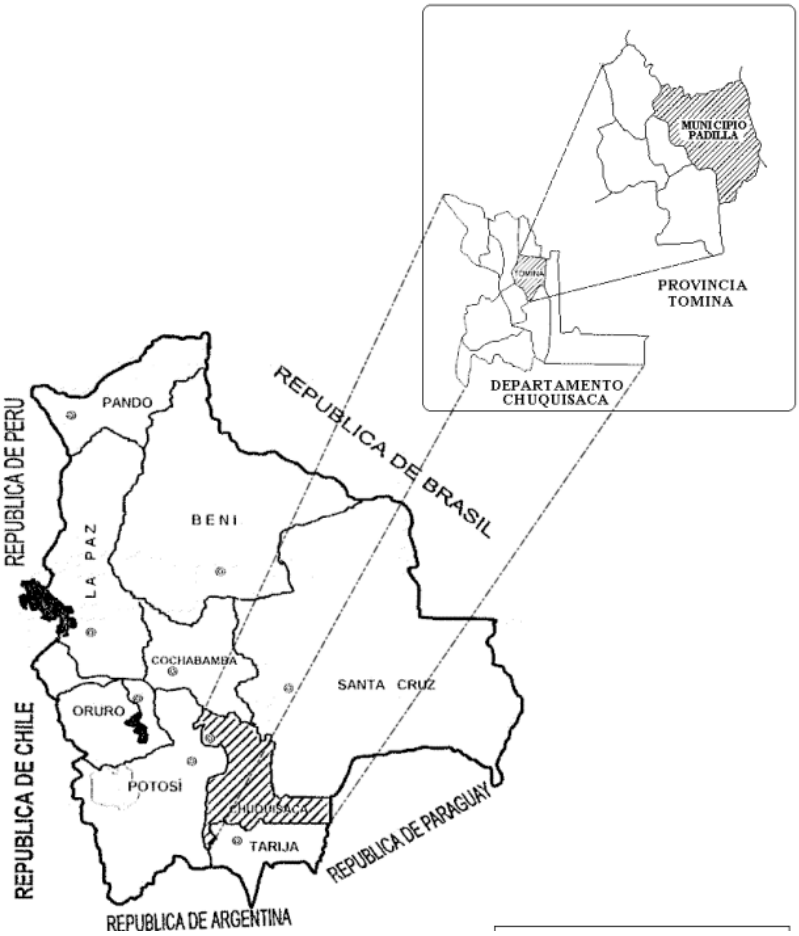
El Municipio Padilla, Primera sección de la provincia Tomina del departamento de Chuquisaca forma parte de la Región Centro, se ubica entre las siguientes coordenadas geográficas: 64º18'02" de longitud Oeste de Greenwich y en el paralelo 19º18'11" de Latitud Sud, cuenta con una superficie de 1.615 km².

La provincia Tomina está dividida en cinco secciones, cada una coincide con un solo cantón a excepción de la última que integra a dos. Estos Cantones son: Padilla, Tomina, Sopachuy, Villa Alcalá, y la quinta, El Villar agrupa los cantones de Juana Azurduy de Padilla y El Villar.

El municipio de Padilla, limita:

- ✓ al **norte** con la provincia Belisario Boeto,
- ✓ al **sur** con la provincia Hernando Siles y la sección el Villar,
- ✓ al **este** con la provincia Luis Calvo
- ✓ al **oeste** con la sección de Villa Alcalá.

Ubicación geográfica



Fuente: Atlas de Bolivia

Objetivos

Objetivo general

Incrementar la cobertura eléctrica a 3465 personas agrupadas en 693 familias en el área del proyecto dotando de energía eléctrica permanente de cuyo aprovechamiento se generarán mayores ingresos, como consecuencia de la instalación de pequeñas actividades complementarias emergentes de la dotación de un servicio básico como es el de la energía eléctrica.

Objetivos específicos

En cuanto a los objetivos específicos a alcanzar con el proyecto al ser un estudio TESA (Técnico, Económico, Social y Ambiental) se tienen los siguientes:

- Construir 167,78 Km de red de Media Tensión, 98,45 Km de Baja Tensión e instalar 83 Puestos de Trasformadores.
- A nivel familiar (Uso doméstico).
  - Mejoramiento el nivel de vida de los comunarios del área del proyecto.
  - Disminución los problemas de salud derivados del uso de los energéticos tradicionales.
  - Mayor aprovechamiento del tiempo en horario nocturno
  - Mayores ingresos económicos a la unidad familiar a través de la explotación agrícola en pequeña escala
- A nivel comunal (Servicios básicos, escuelas y postas de salud).
  - Mejoramiento los servicios básicos de las comunidades, a través de la utilización de equipos
  - Mejora de las condiciones de Salud y Educación
  - Coadyuvar a disminuir los índices de migración existentes en la zona de influencia del proyecto, como efecto de la creación de actividades complementarias al sector agropecuario.
- Uso productivo
  - Incremento de la producción por implementación de servicios.
  - Incremento del tiempo de trabajo por ampliación al horario nocturno.
  - Incremento de fuentes de trabajo a través de la activación productiva en la zona de influencia
- A nivel Técnico
  - Satisfacer la demanda de energía eléctrica de los pobladores del área del proyecto.
  - Establecer un sistema de suministro de energía eléctrica capaz de sustentar procesos productivos de desarrollo local y micro regional.
  - Proporcionar el servicio de energía eléctrica permanente de acuerdo a sus necesidades, a los habitantes de la zona del emplazamiento, para cubrir sus requerimientos actuales y futuros de esta población.
- A nivel Ambiental
  - Obtener la licencia ambiental, ya que la línea eléctrica no produce efectos negativos al medio ambiente.

- Reducir los niveles de contaminación en los hogares, eliminando la utilización de los mecheros y velas.

Alcance del Proyecto

La Ampliación Electrificación Municipio de Padilla tiene una vida útil de 20 años, tiempo en el cual se habrá mejorado considerablemente el nivel de vida de toda las comunidades beneficiadas del área del proyecto y en el transcurso de ese periodo en la red eléctrica proyectada se realizaran mejoras, reformas, operación y mantenimiento por parte de la empresa operadora, con el fin de que el servicio de energía eléctrica sea optima y además estará bajo la regulación y exigencias de la Autoridad de Electricidad – AE.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 14,4 KV.	km.	167,78	266,23 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	98,45	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	266,23	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	83	83 Pzs.
POTENCIA INSTALADA	kVA	1340	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	800	2316 Pzs.
POSTES MADERA	Pza.	1516	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	16.582.153,33
Total		**16.582.153,33**

Fuente: Extraído del ESTUDIO del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales han sido cumplidos, cada acta está firmada por el representante del sindicato o comunidad. Por la cantidad de anexos se anexa como un apartado.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

La ampliación Electrificación Municipio de Padilla cuenta con: distrito 2 San Isidro, distrito 3 la ciénega, distrito 4 San Julián, distrito 6 El Rosal, distrito 7 Tihumayu y distrito 8 El Valle, que comprenden, las comunidades: Campo redondo, Mollepampa, La Punilla, La cienega, Lampazos, Pilluiqui, Mojotorillo, Millukaka, La Ceja, El rosal, Pedernal, Cruz Loma, Astillero, Tihumayu, Kaska Orko, Pilipilicito, Monte Canto, Hierba Buenal, Pucarillo, Chaujreal, San Isidro del Valle, Pincal, Llantoj, El Corey, Ivicuiti

b) Población beneficiada

Las comunidades del Municipio de Padilla presentan como característica el ser de tipo disperso/rural, siendo el centro poblado de Padilla el único que sobrepasa los 2.000 habitantes, la densidad poblacional municipal alcanza en promedio a 7.8 hab./km².

Los miembros de las familias beneficiadas tienen como principal actividad económica la agropecuaria.

Población beneficiada

COMUNIDADES	FAMILIAS	PERSONAS
DISTRITOS **SAN ISIDRO** Campo redondo **LA CIENEGA** Mollepampa, La Punilla, La cienega, Lampazos, Pilluiqui **SAN JULIAN** Mojotorillo, Millukaka	**308**	**1540**
DISTRITOS **EL ROSAL** La Ceja, El rosal **TABACAL** Pedernal, Cruz Loma **TIHUMAYU** Astillero, Tihumayu, Kaska Orko, Pilipilicito, Monte Canto, Hierba Buenal, Pucarillo **EL VALLE** Chaujreal, San Isidro del Valle, Pincal, Llantoj, El Corey, Ivicuiti.	**385**	**1925**
TOTAL	**693**	**3465**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

Descripción de organización comunitaria

N°	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
1	**Sindicato Comunal**	Este tipo de organización se encuentra en todas las comunidades y Cantones de la Sección, se constituye en la máxima organización de base y tiene la mayor influencia en el proceso de organización comunal, por la Ley de Participación Popular, se crearon las OTB's a la representación de la cual se puso el Sindicato; la característica principal radica en la toma de decisiones en asambleas con participación de sus miembros, sus directivos se constituyen en portavoces reconocidos y con poder de negociación a nombre de la comunidad.
2	**Organización de Mujeres**	tradicional en la vida comunal rural, sus miembros se organizan en torno a las actividades de apoyo a las actividades productivas, atención primaria de salud a los niños de la comunidad, capacitación y producción de tejidos en lana y costura de prendas de vestir, tienen reuniones mensuales.
3	**Junta Escolar**	Conformada por los representantes de los padres de familia de cada Escuela Seccional y los maestros de la misma, su labor está dirigida a realizar mejoras en la infraestructura y equipamiento de la misma, realizan en promedio 2 reuniones al mes.
4	**OECAS**	los productores de la provincia han conformado diversas Organizaciones de Productores a nivel Comunal en la cual participan voluntariamente para la producción y comercialización

		de sus productos de manera asociativa, obteniendo de esta manera mayores beneficios con relación a la producción individual.
5	**ONGs**	El municipio de Padilla cuenta con el apoyo de varias ONG´s que desarrollan sus actividades de financiamiento, apoyo y capacitación en aspectos productivos, organizacionales, salud y otros, destacándose entre otros: Nor Sur, PROIMPA, PASA, Fundación Treveris, Plan Internacional, e instituciones pertenecientes al Sistema Financiero.

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

d) Compromisos de la comunidad

Las comunidades se comprometen a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando conscientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto, sin afectar de manera individual a los beneficiarios como disminución de tierra o alguna otra afectación que perjudique a la población.

e) Expectativa de las comunidades

El proyecto de electrificación es demandado y gestionado por las autoridades por varios años, el mismo, es considerado cómo prioritario debido a que de forma general su implementación mejorará las condiciones de vida de las familias.

Características meteorológicas

a) Clima

En los Distritos a ser atendidos por el proyecto, se distinguen tres clases de climas: Húmedo/Sub Húmedo en la Zona de Puna; Templado Seco/Sub Húmedo en la Zona de Cabecera de Valle y Seco Caluroso en la Zona de Valle.

b) Precipitación

En el municipio cuenta con una precipitación media anual de 600 - 1000 mm., presentando precipitaciones entre los meses de noviembre a marzo, siendo los meses secos de abril a octubre.

c) Temperatura

De acuerdo a datos obtenidos del SENAMHI REG. 3 – SUCRE, la Zona del proyecto tiene una temperatura media de 18,3º C, siendo la mínima media de 5.3 º C y la máxima media de 28.6 º C.

Características biofísicas y situación ambiental

a) Fisiografía

La Zona de Puna, se caracteriza por tener una topografía muy accidentada, conformada por serranías rocosas, donde la presencia de especies arbustivas y arbóreas son nulas, lo cual no permite en su

mayor parte desarrollar prácticas agrícolas, más al contrario estas son aptas para el componente pecuario (pastoreo).

La Zona de Cabecera de Valle, se manifiesta por tener pendientes suaves con mucha pedregosidad, donde se puede apreciar con claridad la presencia de especies arbustivas en mayor escala y especies arbóreas en menor escala, la parte baja que está conformada por planicies que tienen poca pedregosidad la misma que apta para el desarrollo agrícola.

La Zona del Valle, está representada por serranías poco pronunciadas donde se puede apreciar especies del tipo arbóreo y algunas especies de gramíneas aptas para el pastoreo, en la parte plana los suelos son profundos y sueltos, donde la presencia de piedras es casi nula, los mismos aptos para la agricultura y fruticultura.

b) Relieve y topografía

Los Distritos beneficiarios del proyecto presentan rangos de altitud que oscilan entre los 1860-1299 msnm (Tabacal, Tihumayu y El Valle) Zona de Valles; de 2300-2600 msnm (San Isidro y La Cienega) Zona Cabecera de Valle y de 2601-2900 msnm (San Julian y El Rosal) Zona de Puna.

c) Suelos

El Municipio Padilla se caracteriza en su mayor parte por un relieve montañoso, cuyos suelos son afectados por una serie de limitantes, tales como las pendientes elevadas, erosión hídrica, poca profundidad efectiva, que determinan un bajo potencial productivo.

d) Tipo de suelos

Clase I

Requiere poco o ningún tratamiento de manejo o conservación especial.

Clase II-III-IV

Necesitan grados crecientes de cuidado y protección

Clase V-VI-VII

Por lo general no son aptas para los cultivos y precisan cuidados progresivamente más intensos aun cuando se destinen para pasturas o forestación.

Clase VIII No tiene aplicación agrícola ni ganadera, solo sirve para la recreación, conservación de la fauna silvestre, provisión de agua o fines estéticos.

e) Recursos forestales

El municipio cuenta con un territorio rico en recursos forestales, los cuales se encuentran conformando bosques densos-ralos, matorrales, asociaciones con vegetación herbácea y algunas especies sobrevivientes en el área antrópica (suelos cultivados). Las diferentes y diversas especies forestales más conocidas y aprovechables son: Roble, Pino, Cedro, Quina, Timboy, Cuchi, Palo Blanco, Tajibo, Churqui, Thak'o, Molle, Tipa, Algarrobo, Quewiña.

f) Flora

El bosque en la Zona ofrece a los pobladores madera para construcción, leña como combustible, forraje para el ganado en forma de hojarasca, ramoneo y pasturas.

g) Fauna

La *fauna domestica* está representada por presencia de animales "menores" o de corral y "mayores"; en cuanto a *la fauna silvestre* destacan: Zorro, Zorrino, León, Víbora, Venado, Chancho montes, Ardilla, Liebre, Gallina Montes, Gato Montes, Anta, Mono, Cara Chupa, Comadreja, Oso (melero), Pava de monte, Ratas, entre otros.

h) Riesgos climáticos

Los riesgos climáticos están determinados por el rango de fluctuación de la temperatura y por fenómenos de alcance continental, como "El Niño"; los riesgos climatológicos a los que está sometida el municipio se resumen a continuación:

- *Las heladas* suelen presentarse en un promedio de dos veces al año entre los meses de mayo a agosto.
- *Las granizadas* se presentan normalmente entre los meses de diciembre a febrero.
- *Las Sequías* de ocurrencia ocasional, se presentan normalmente en los meses de mayo a agosto; sin embargo, en algunos años su ocurrencia se prolonga por algunos meses.

i) Área protegida

Conforme la ubicación del proyecto, al verificar las coordenadas del proyecto, algunos tramos se encuentran en el Parque Nacional y Área Natural de Manejo Integrado Serranía del Iñao creado bajo la Ley N°2727.

A1.8 Electrificación Rural Distrito 5 Pilaya

Nombre del proyecto

Electrificación Rural Distrito 5 Pilaya

Localización del proyecto

Departamento	Chuquisaca
Provincia	Sud Cinti
Municipio	Culpina
Comunidades	Sumaya, Laramendy, Sancho, Cedro Mayu, Potrero, La Loma y Pilaya
Número de Familias	247 familias en 7 comunidades

Ubicación geográfica

El presente proyecto se encuentra ubicado en el municipio de Culpina, provincia Sud Cinti del departamento de Chuquisaca, a este efecto, de forma sucesiva identificaremos el área del proyecto.

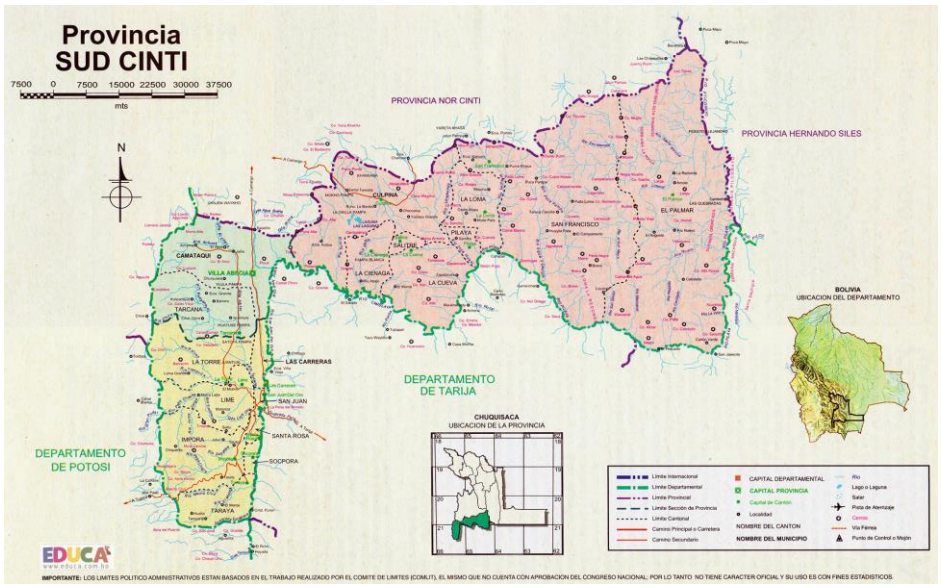
El Municipio de Culpina se encuentra a 397 km de la ciudad capital de Sucre, por medio de la ruta Sucre- Potosí-Camargo-Culpina.

El departamento de Chuquisaca geográficamente se encuentra ubicado en el Sur de la República de Bolivia, entre los paralelos 18° 23’ de Latitud Austral Sud y 65° 17’ 04” de Longitud Oeste del meridiano de Greenwich, limita al oeste con el departamento de Potosí, al Sud con el departamento de Tarija, al noreste con el departamento de Santa Cruz y al norte con el departamento Cochabamba; con una pequeña franja limítrofe con el Paraguay, al sudeste.

Coordenadas de ubicación geográfica

MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	Longitud Oeste	Latitud Sur
Culpina	65° 17’ 04”	18° 23’

Ubicación el proyecto

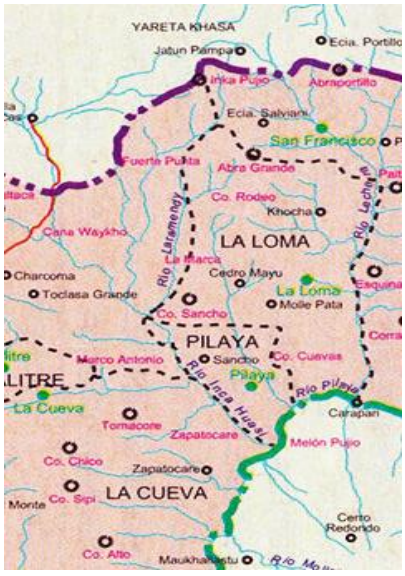


Fuente: Extraído del estudio del proyecto

De acuerdo a la organización territorial limita con los siguientes municipios y provincias:

- al Norte con Camargo, Incahuasi y Villa Carcas de la Provincia Sud Cinti.
- al Sur con departamento de Tarija.
- Al este con el municipio de Huacareta de la provincia Hernando siles.

Ubicación del proyecto de las comunidades



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Objetivos

Objetivo general

Incrementar la cobertura eléctrica a 197 familias, 7 escuelas, 1 postas, 7 casas comunales, 4 iglesias, 1 internados y 24 actividades productivas, haciendo un total de 247 usuarios del sistema eléctrico en 7 comunidades del municipio de Culpina, dotando de energía eléctrica permanente, con cuyo aprovechamiento se mejorará las condiciones de vida, generación de oportunidades de emprendimientos y por tanto empleos y mayores ingresos para la familia ya que toda la zona de intervención es potencial por su clima templado y humedad lo cual favorece para todo tipo de emprendimientos.

Objetivos específicos

- Construir 41,98 Km de red de Media Tensión, 30,92 Km de Baja Tensión e instalar 46 Puestos de Trasformadores.

Se distinguen cinco niveles de objetivos específicos:

- A nivel familiar (Uso doméstico).
  - Mejoramiento el nivel de vida de los comunarios del área del proyecto.
  - Disminución los problemas de salud derivados del uso de los energéticos tradicionales.
  - Mayor aprovechamiento del tiempo en horario nocturno
  - Mayores ingresos económicos a la unidad familiar a través de la oportunidad de nuevos emprendimientos.
- A nivel comunal (Servicios básicos, escuelas y postas de salud).
  - Mejoramiento los servicios básicos de las comunidades, a través de la utilización de equipos
  - Mejora de las condiciones de Salud y Educación
  - Coadyuvar a disminuir los índices de migración existentes en la zona al crear mejores condiciones de vida y mejorar la autoestima de sus pobladores.
- Uso productivo y de servicios
  - Generar oportunidades de emprendimiento de transformación productiva y de servicios
  - Incremento del tiempo de trabajo por ampliación al horario nocturno.

- A nivel Técnico
  - Proveer energía eléctrica de manera permanente satisfaciendo las necesidades de uso tanto presentes cómo futuros
- A nivel Ambiental
  - Respetar la normativa ambiental vigente, obteniendo la Licencia Ambiental correspondientes

Alcance del Proyecto

Los alcances del proyecto son los siguientes:

- Proveer de energía eléctrica a 197 familias, 7 escuelas, 1 postas, 7 casas comunales y 4 iglesias, 1 internados y 20 actividades productivas en las 7 comunidades beneficiadas con el proyecto.
- Red media tensión de 41,978 Km (41,978 km FASE ACSR 41,978 NEUTRO ACSR 2)
- Red de baja tensión de 30,92 Km (DUPLEX 2)
- Transformadores 21 de 10 KVA, 30 de 15 KVA y 1 de 25 KVA

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 14,4 KV.	km.	41,98	72,90 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	30,92	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	72,90	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	46	46 Pza.
POTENCIA INSTALADA	kVA	460	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	914 Pza.
POSTES MADERA	Pza.	914	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	4.858.314,59
Total		**4.858.314,59**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales deben contar con las actas, validar durante la implementación del Proyecto.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

El proyecto abarca a las siguientes comunidades: Sumaya, Laramendy, Sancho, Cedro Mayu, Potrero, La Loma y Pilaya

b) Población beneficiada

El proyecto abarca a las comunidades del municipio de Culpina, estas comunidades se encuentran en el Distrito 5: Pilaya. En general son 247 los beneficiarios, de las cuales 197 corresponde a las

familias beneficiarias, 8 a escuelas, 4 a iglesias, 7 a casas comunales, 4 a postas, 2 a internados y 24 a actividades productivas.

Población beneficiada

N°	COMUNIDADES	FAMILIAS BENEFICIARIAS	ESCUELAS	IGLESIA	CASA COMUNAL	POSTA	INTERNADO	ACTIVIDAD PRODUCTIVA
1	Sumaya	17	1		1			1
2	Laramendy	64	1	1	1	1	1	2
3	Sancho	16	1		1			2
4	Cedro Mayu	14	1	1	1	1		4
5	Potrero	13	1		1	1		1
6	La loma	35	1	1	1		1	4
7	Pilaya	38	1	1	1	1		10
		197	**7**	**4**	**7**	**4**	**2**	**24**
TOTAL (USUARIOS)		**247**						

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

De acuerdo a la información recabada del Plan de Desarrollo y por los datos de la encuesta el proyecto pertenece a la cultura quechua.

En las comunidades del proyecto no se registra ninguna entidad pública, las únicas en vigencia son las organizaciones sociales de cada comunidad.

d) Expectativa de las comunidades

El proyecto de electrificación ha sido demandado y gestionado por las autoridades por varios años, el mismo, es considerado cómo prioritario debido a que de forma general su implementación mejorará las condiciones de vida de las familias. En lo particular permitirá que las familias puedan utilizar artefactos cómo refrigerador, licuadora, radio, entre otros. En lo educativo un apoyo para las actividades académicas. En lo económico, un incentivo para la implementación de emprendimientos de servicios y de transformación productiva

Por todos estos y otros beneficios las autoridades y la población en general ha priorizado el proyecto de electrificación.

e) Encuesta comunal e individual

Se aplicó un cuestionario debido a que la información a recabar es de carácter global, este instrumento ha permitido recabar información de demanda comunal como ser de unidades educativas, iglesia, postas y otras instituciones que demanden la instalación de energía eléctrica. Los resultados de este cuestionario a nivel de demanda han sido presentados en el proyecto, se enmarca única y exclusivamente a la demanda de las 7 comunidades solicitantes, a este efecto, se ha aplicado el método de la encuesta, debido a que este instrumento permite generar series estadísticas para su posterior análisis. Estos resultados han sido ampliamente expuestos en el apartado de análisis socioeconómico del presente documento.

El propósito principal es el de satisfacer la necesidad de energía eléctrica para uso Doméstico, General, Industrial, Alumbrado Público hasta el año 2034 (periodo de análisis 20 años).

Se pretende que el proyecto sirva de incentivo a los usos productivos de la energía en comunidades localizadas en las zonas del proyecto que promuevan actividades que generen beneficios económicos sostenidos, además de ofrecer mejores condiciones de vida a las familias que habitan estas zonas.

Características meteorológicas

a) Clima

Según la información del Plan de Desarrollo Municipal y citas de los mapas de Navarro y Maldonado, Geografía Ecológica de Bolivia, Bioclímas y Ombroclimas, el municipio en el sector Sur Oeste hace parte del Ombroclima Xérico Seco y hacia el Nor Este del Pluviestacional, en coincidencia con la información generada por el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial PMOT 2009, caracteriza de igual manea al sector Sur Oeste con Clima Templado y al Nor Este como Semi Húmedo.

b) Precipitación

La precipitación pluvial promedio anual denota valores entre los 450 milímetros año en el extremo Sur Oeste, en el valle o planicie del entorno del poblado de Culpina, entre las Isolíneas de 480 y 510 mm año y como valores máximos, hacia el Nor Este, con el registro promedio anual de 780

milímetros. El detalle del resto de las isolíneas, se presenta en el mapa de Isoyetas. Al igual que para la temperatura, las estaciones del entorno, registran datos sobre los valores totales de precipitación mensual y son presentados a continuación, para este parámetro, la estación de Culpina, tiene registros parciales para los años 2002 al 2005 2.3.6. Humedad Relativa, Viento y Nubosidad.

Precipitación máxima (mm) (2002-2005)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
2002	****	****	16.5	22.0	1.0	4.5	0.0	0.0	1.5	39.4	18.0	20.7	****
2003	18.5	22.0	19.0	4.8	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	14.5	6.6	103.0	103.0
2004	28.0	20.5	8.4	5.5	1.2	0.0	0.0	7.0	4.0	5.0	8.5	24.0	28.0
2005	23.5	57.5	13.5	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Precipitación media (mm)

AÑO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
2002	****	****	1.9	2.8	0.6	4.5	0.0	0.0	1.5	5.9	3.1	6.2	****
2003	6.2	4.8	6.4	1.6	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0	3.8	1.8	17.8	43.4
2004	6.5	6.3	3.1	3.2	0.9	0.0	0.0	7.0	3.2	5.0	4.0	8.2	47.4
2005	7.9	12.5	4.5	****	****	****	****	****	****	****	****	****	****

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Temperatura

Las comunidades del proyecto se encuentran en el sector Sur Oeste la Isolínea de Temperatura promedio anual registra un valor de 17 ºC, ascendiendo los valores en el rango de 9 ºC cada 3 kilómetros, de esta manera, se llega a una temperatura de 34 ºC en el extremo Este, próximo a las comunidades: Pilaya, Cedro Mayu, etc.

d) Humedad relativa

De acuerdo a los datos reportados por SENMAHI, de la estación de Culpina, para el periodo analizado (2005-2016), la humedad promedio es de 70.1, en el mismo cuadro se advierte que en los últimos tres años se tiene una temperatura promedio superior al 71%.

Características biofísicas y situación ambiental

a) Fisiografía

De manera general, el Municipio Culpina presenta en las partes altas áreas irregulares con fuerte ondulación, los suelos son poco profundos, los procesos geomorfológicos observados son reptación solifluxión, lupas de solifluxión, derrumbes y deslizamientos. Las gradientes son elongadas e irregulares.

En las partes planas, el relieve es ligeramente ondulado, la sedimentación es cuaternaria, los suelos son profundos, con vegetación variada, apta para la agricultura y pastoreo, las pendientes son pequeñas y no sobrepasan el 10%, los procesos geomorfológicos que se observan son solifluxión, lupas de solifluxión, escurrimiento superficial difuso y areolar. Por la parte de Culpina se puede observar colinas residuales con gradientes entre 4 y 5°, los procesos geomorfológicos que se observan son escurrimientos superficiales y difusos.

Asimismo, se observa zonas de origen coluvio aluvial, producto del transporte de sedimentos a través de la gravedad, éstos se forman en las laderas de los cerros, presentan gradientes de 4 a 7° y procesos de reptación, solifluxión, lupas de solifluxión y deslizamiento.

Por su parte el área del proyecto cubre una gran parte del territorio del municipio y las características geomorfológicas son de característica ondulada con depresiones a veces profundas y de suelos poco profundos, con vegetación de tipo arbustiva y a veces arbolea y que en general son aptos para el cultivo y la cría de ganado menor.

b) Relieve y topografía

El relieve y la topografía del territorio municipal, se encuentra dentro de la Provincia Cordillera Oriental, compuesta por serranías, con pendientes de moderada a fuertes. Estas características de relieve y topografía son comunes en el área de las comunidades del proyecto.

c) Suelos y tipo de suelos

Los suelos del municipio de acuerdo a la clasificación Soil Taxonomi corresponden a las siguientes unidades y se presentan con un detalle de superficie.

Precipitaciones pluviales en la zona del proyecto

Nº	SUELOS SEGÚN LA CLASIFICACIÓN SOIL TAXONOMI
1	Typic Ustochrept
2	Fluventic Ustochrept
3	Lithic Ustochrept
4	Lithic Ustorthent
5	Aquic Haplustalf
6	Lithic Haplustalf
7	Typic Haplustalf
8	Typic Ustorthent
9	Fluventic Ustochrept

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

d) Recursos forestales

En distrito 5 Pilaya, se observan importante relictos de Pino de Monte, cedro y otras especies como el Soto, hacen parte del área considerada como importante potencial en cuanto al recurso forestal. Y en especies introducidas e implantadas, solo se ha podido observar plantaciones forestales en las proximidades de las comunidades laramendy y Sumaya.

e) Fauna

La fauna en las comunidades es diversa, observando las siguientes especies: Zorrillo, Añasco, Tocoro, Lobito de rio, Oskollo, Liebre, Viscacha, León ovejero, peces entre otros.

Existen variedades de aves silvestres, entre las más frecuentes es posible citar: el pato maicero, leque leque, ichua, sara curu, hornero copetón, tordo, naranjero, carpintero común, paraba frente roja, buho grande, lechuza y perdiz, cóndor, águila, halcón, etc.

f) Amenazas naturales

En cuanto a riesgos climáticos las principales amenazas son las granizadas y sequías, en los últimos 20 años estos eventos son más recurrentes.

Granizadas. En cuanto a granizadas, los datos del ZONISIG del año 2000, señalan que: Se tiene un registro de granizadas desde el año 1975, haciendo un total de 27 eventos en 26 años, siendo

los meses de septiembre y octubre de mayor incidencia con un promedio de 3 y 5 granizadas por año respectivamente. Este fenómeno causa grave daño a los cultivos, por los datos presentados, se concluye que la variabilidad de las granizadas es muy grande, así como su intensidad, por consiguiente, el efecto en los cultivos.

Sequías. La información sobre los indicadores de eventos adversos a la actividad agrícola que se presenta a continuación, tiene como fuente, el ZONISIG 2002; y señalan que: La falta de lluvias durante el invierno condiciona el periodo de cultivo a épocas con precipitaciones pluviales suficientes, obligando en la mayor parte de los casos a establecer una agricultura a secano, o en su defecto a la implementación de sistemas de riego.

En gran parte del territorio el período de crecimiento (época del año donde se tiene disponibilidad de agua en el suelo permitiendo el crecimiento de las plantas) es menor de

4 meses; esto, debido a que son ecosistemas con limitada disponibilidad natural de agua. La escasez de humedad para el desarrollo de la mayoría de cultivos, implica que la agricultura resulte una actividad de mucho riego, sin embargo, esta es una condición natural y no puede ser considerada como sequía.

Otro factor limitante, es la falta de regularidad en la distribución de las precipitaciones.

Este hecho se manifiesta por ejemplo en las escasas precipitaciones en momentos críticos para el desarrollo de los cultivos (pre-floración y floración), o en lluvias excesivas al final del ciclo vegetativo, poniendo en riesgo la producción agrícola.

g) Área protegida

Conforme la ubicación del proyecto, el mismo no se encuentra en un área protegida y tampoco contempla la intervención de hábitats críticos.

A1.9 Ampliación de la Red de Electrificación del Municipio de Apolo

Nombre del proyecto

Ampliación De La Red De Electrificación Del Municipio De Apolo

Localización del proyecto

Departamento	La Paz
Provincia	Franz Tamayo
Municipio	Apolo
Comunidades	**Barrios:** Juan Pablo II, Mirador del Norte, Madidi, Caupolican, Nuevos Horizontes, Litoral, Santa Elena y Yaliguaya. **Comunidades**: Santa Cruz del Valle Ameno, Mohima, San Antonio de Palillos, Cruz Pata, Apacheta, Vaqueria, Chuchico, Cuba, Muruagua, Juan Agua, Catalina, Pucacucho, San Jose, Ubia, Machua, Chupuluzani, Aten, Tupili, Piedras Blancas y Chiara Araña y Concepción
Número de Familias	191 familias en 8 Barrios 499 familias en 21 comunidades

Ubicación geográfica

El municipio de Apolo, Primera sección de la Provincia Franz Tamayo, se encuentra ubicado al norte del departamento de La Paz, en la zona denominada Alto Beni en las estribaciones de la cordillera oriental y la zona amazónica. Dista a 450 Km. de la ciudad de La Paz. Su capital, el centro poblado de Apolo, se encuentra a 1.460 m.s.n.m.

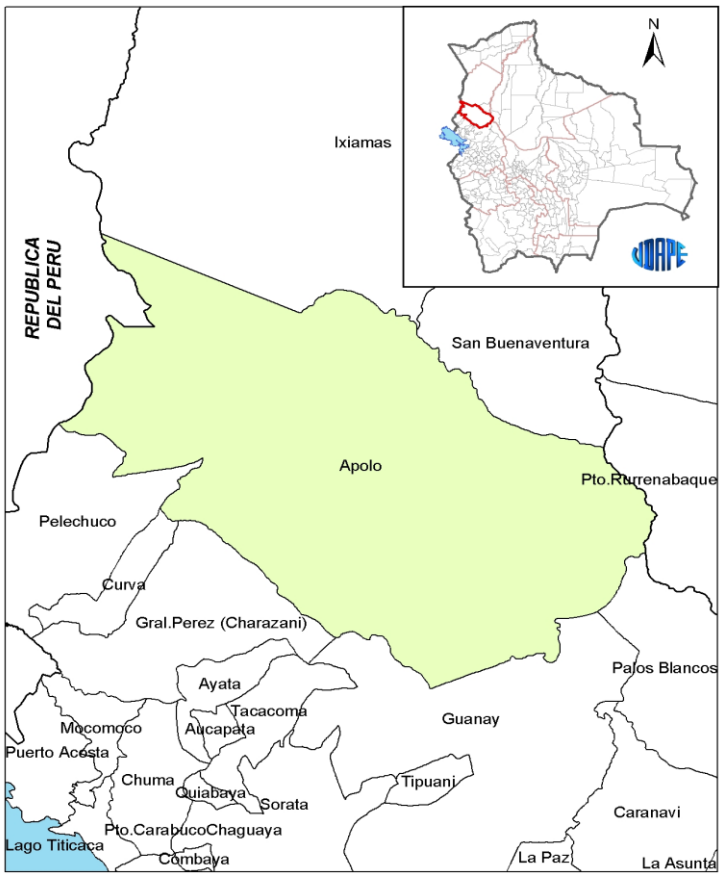
El Municipal de Apolo se encuentra entre las siguientes coordenadas:

Coordenadas geográficas

MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	Longitud Oeste	Latitud Sur
Apolo	68° 30’ 32”	14° 12’ 20”

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Ubicación del proyecto



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

El municipio de Apolo tiene los siguientes límites:

- Límite Norte; con la provincia Abel Iturralde (municipios de Ixiamas y San Buenaventura).
- Límite Sur; con el Municipio de Bautista Saavedra (municipio de Charazani), Larecaja y Sur Yungas.
- Límite Este; con la República del Perú y el municipio de Pelechuco Reyes (departamento de Beni).
- Límite Oeste; con la provincia Franz Tamayo.

Objetivos

Objetivo general

El presente proyecto tiene como objetivo realizar el proyecto “Construcción y ampliación sistema de electrificación Apolo” Red de Media Tensión y baja tensión Monofásica, para satisfacer los

requerimientos de consumo y el mejoramiento de servicio de energía eléctrica de manera continua y confiable en la zona de influencia del proyecto.

Ampliación de la red de Electrificación del Municipio de Apolo con el fin de mejorar la calidad de vida de la comunidad para el vivir bien.

Objetivos específicos

- Construir 70,06 Km de red de Media Tensión, 86,65 Km de Baja Tensión e instalar 61 Puestos de Trasformadores.
- Ampliación de electrificación del Municipio de Apolo a nivel de las comunidades beneficiarias (Barrios)
- Reducir la falta de energía eléctrica en las comunidades del Municipio de Apolo.
- Promover la acción coordinada con instituciones públicas y privadas, en función de la canalización y financiamiento de inversiones para el proyecto.

Alcance del Proyecto

El presente trabajo está enmarcado en realizar el emplazamiento de la red monofásica para mejorar el servicio de energía eléctrica en el área de influencia del proyecto, pretendiendo que beneficie a la mayor cantidad de futuros usuarios que no cuentan con energía eléctrica.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 19,9 KV.	km.	70,06	156,71 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	86,65	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	156,71	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	61	61 Pza.
POTENCIA INSTALADA	kVA	610	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES MADERA	Pza.	1118+31	1149 Pza.
LUMINARIA	Pza.	7	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	7.577.766,57
Total		**7.577.766,57**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Categorización ambiental

El presente estudio cuenta con la certificación ambiental categoría 4.

Nota de aceptación categoría 4

Gobierno Autónomo Departamental de La Paz

La Paz, 27 de Junio del 2018
GADLP/SDDMT/DSACC/NEX-1556/18

Señor:
Mario Vaquiata
REPRESENTANTE LEGAL

Presente. -

Ref.: APROBACIÓN Y REGISTRO AMBIENTAL DEL PROYECTO "AMPLIACION DE LA RED DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO APOLO"

De mi mayor consideración:

En virtud a la solicitud de aprobación y registro del Formulario de Nivel de Categorización para el **Proyecto "AMPLIACION DE LA RED DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO APOLO"**, adjunto el REGISTRO AMBIENTAL Nº 008/020701/05/18, que esta Autoridad Ambiental ha otorgado en base a la lista de Categorización de los Sectores, de Energía como Categoría IV, a la ACTIVIDAD OBRA o PROYECTO: **"AMPLIACION DE LA RED DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO APOLO"**, de acuerdo al marco normativo y el D.S. 3549 del 02 de mayo de 2018.

El Representante Legal deberá presentar un informe ante la AACD al finalizar la etapa de ejecución y/o funcionamiento sobre las condiciones ambientales.

Con este particular, reciba mis cordiales saludos.

Atentamente

Ing. Msc. M. Jenny Calcina Cortez
STRIA. DEPTAL. DE DERECHOS DE LA MADRE TIERRA
GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE LA PAZ

GOBIERNO AUTONOMO DEPARTAMENTAL DE LA PAZ
STRIA. DEPTAL. DE LOS DERECHOS DE LA MADRE TIERRA

Calle Comercio 1200 esq. Ayacucho Telfs.: 2204340 - 2204127 - 2203535 Fax: 2204182
www.gobernacionlapaz.gob.bo info@gobernacionlapaz.gob.bo La Paz - Bolivia

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Antes de la implementación del proyecto se debe actualizar la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333 y el DS 3856.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales deben contar con las actas, deberán validarse durante la implementación del proyecto.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

Barrios: Juan Pablo II, Mirador del Norte, Madidi, Caupolican, Nuevos Horizontes, Litoral, Santa Elena y Yaliguaya.

Comunidades: Santa Cruz del Valle Ameno, Mohima, San Antonio de Palillos, Cruz Pata, Apacheta, Vaqueria, Chuchico, Cuba, Muruagua, Juan Agua, Catalina, Pucacucho, San Jose, Ubia, Machua, Chupuluzani, Aten, Tupili, Piedras Blancas y Chiara Araña y Concepción.

b) Población beneficiada

Los barrios beneficiarios con el proyecto ascienden a 191 familias y un total de habitantes de 573 y las comunidades beneficiarias son 499 familias con un total de habitantes de 1497 hab.

Población beneficiada de los barrios

Nro.	Barrios del Municipio de Apolo	Cobertura del servicio de electrificación (# de familias)	
		Complementación	No tienen
1	Barrio Juan Pablo II	28	-
2	Barrio Mirador del Norte	58	-
3	Barrio Madidi	24	-
4	Barrio Caupolican	7	-
5	Barrio Nuevos Horizontes	5	-
6	Barrio Litoral	16	-
7	Barrio Santa Elena	27	-

8	Barrio Yaliguaya	26	-

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Población beneficiada de las comunidades

Nro.	Comunidades del Municipio de Apolo	Cobertura del servicio de electrificación (# de familias)	
		Complementación	No tienen
1	Santa Cruz del Valle Ameno	-	17
2	Mohima	-	30
3	San Antonio de Palillos	-	23
4	Cruz Pata	-	16
5	Apacheta	-	20
6	Vaqueria	-	7
7	Chuchico	-	15
8	Cuba	-	12
9	Muruagua	-	16
10	Juan Agua	-	69
11	Catalina	-	73
12	Pucacucho	-	21
13	San Jose	-	17
14	Ubia	-	20
15	Machua	-	48
16	Chupuluzani	-	32
17	Aten	-	18
18	Tupili	-	23
19	Piedras Blancas	-	9
20	Chiarraña	-	13

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

El Municipio de Apolo forma parte de una región que históricamente estuvo habitada por diversos grupos étnicos, asentados en la zona desde la época prehispánica que, con la venida del sistema misional en la época colonial, se redujo a las poblaciones indígenas en diversos grupos étnicos dispersos. Se reconocen las misiones de San Miguel de Apolobamba, en la actual población de Apolo, que incluyó a los grupos étnicos Araona, Tacana, Marcani, Toromona, Huawayana, Guarisa, Guacanagua, Leco, Aguachile e Ipamaino. La misión de Santísima Trinidad de Yariapuintegró a Tacana, Marcani, Sapuruna, Pamaino, Chiliuva, Toromona, Araona y otros.

A principios del siglo XIX, cuando se secularizaron las misiones imponiendo a los pobladores indígenas el tributo colonial, éstos retornaron nuevamente a los bosques, abandonando los pueblos misionales (PMOT, 2008). Actualmente, el Municipio de Apolo cuenta con una población

predominantemente originaria o indígena, ya que aproximadamente el 85% se identifica con algún pueblo originario y solamente el 15% no está identificado con ningún pueblo originario.
Analizando desde el punto de vista organizativo las familias de la localidad son dependientes de la organización sindical de la población.

Las organizaciones existentes son la Federación de Campesinos Tupak Katari, Central Indígena del Pueblo Leco de Apolo (CIPLA), Control Social, Juntas escolares, Asociaciones de productores de; Coca, Café, Incienso, Cacao y otros.

d) Compromisos de la comunidad

A través de las actas de compromiso, las autoridades y población en general de las distintas comunidades, manifestaron la conformidad para la contraparte del proyecto Ampliación de la red de Electrificación del Municipio de Apolo, que principalmente estará constituida por material local y mano de obra no calificada en las distintas actividades que sean necesarias para el empostado principalmente, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo (reflejadas en las actas).

e) Expectativa de las comunidades

El proyecto de electrificación ha sido demandado y gestionado por las autoridades por varios años, el mismo, es considerado cómo prioritario debido a que de forma general su implementación mejorará las condiciones de vida de las familias.

Por los beneficios del proyecto las autoridades y la población en general ha priorizado el proyecto de electrificación.

f) Encuesta comunal e individual

Los parámetros que se consideraron para la determinación del número de usuarios han sido tomados de:
Planes de Desarrollo Municipal (PDM's), encuestas realizadas en campo, análisis de las estadísticas del INE

La proyección de los usuarios generales, especiales y alumbrado público ha sido en función a la consulta directa a los beneficiarios.
Para la determinación de los consumos específicos, se tomaron como referencia los resultados de los datos históricos registrados en zonas similares a la zona del proyecto, así como la consideración

de los resultados obtenidos de las consultas realizadas a los usuarios directos en cuanto a las potencias unitarias de sus equipos, horas de utilización de los energéticos tradicionales que usan para el alumbrado de sus viviendas, horas de utilización de sus equipos como ser radios y grabadoras. Adicionalmente se ha considerado la energía sustituta proveniente del uso de lámparas a gas, pilas, mecheros y otros. Es necesario también aclarar que bajo el supuesto que el sistema tenga satisfechos sus requerimientos de demanda, la red de distribución primaria y secundaria no será un limitante para un crecimiento uniforme.

Características meteorológicas

a) Clima

La comunidad presenta un clima frío cálido, con una temperatura media anual de 25 a 30 °C, 1360 mm de precipitación pluvial media anual con variaciones diarias de temperatura.

b) Precipitación

La primera sección es seca con 405.5 mm de precipitación anual, la época húmeda es entre diciembre y marzo.

Precipitaciones pluviales (mm), 20012 -2016

Año	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
2008	79,8	43,1	21,9	14,8	5,8	40,0	0,0	16,0	2,0	64,0	21,4	78,6
2009	160,9	51,5	81,1	19,5	0,0	17,0	0,0	0,2	0,1	21,4	25,0	90,0
2010	90,0	29,0	17,0	31,0	0,0	0,8	0,5	20,0	1,2	33,2	35,0	62,2
2011	151,7	23,8	47,3	3,0	1,2	1,2	0,0	33,4	11,4	46,4	30,2	95,4
2012	80,1	170,6	26,2	13,5	0,0	1,0	0,1	0,0	0,4	1,4	21,8	93,5
PROM	**112,5**	**63,6**	**38,7**	**16,4**	**1,4**	**12,0**	**0,1**	**13,9**	**3,0**	**33,3**	**26,7**	**83,9**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Los meses de verano son apreciablemente más cálidos que los invernales, de mayo a octubre las temperaturas son bajo cero al amanecer y parte de la noche lo cual limita la producción agrícola. La época lluviosa se encuentra entre los meses de septiembre a mediados de abril.

En el cuadro anterior se puede observar la enorme concentración de lluvia para los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo, abril periodo en el que ocurre el 60% de la lluvia total anual.

c) Temperatura

La temperatura en la región de Apolo oscila entre los 19 y 24°C, los valores más altos se registran en octubre con 24°C y los más bajos en julio, con 19,8°C. En el extremo oeste, frontera con la República del Perú, se encuentran las temperaturas más bajas (15-16°C). Entre las poblaciones de Mamacona, Torewa y el río Tuichi, el promedio de temperatura es 26°C. En la zona central de Apolo (las sabanas), la

temperatura promedio oscila entre 20 y 22°C. La mayor precipitación en la región de Apolo se presenta entre los meses de octubre y marzo. Las precipitaciones más bajas se concentran en el extremo Oeste con promedios anuales entre 1.000 y 1.200 mm. Entre las poblaciones de Apolo y Atén asciende a 1.500 y 1.600 mm. Entre Torewa y el río Quiquibey el promedio alcanza entre 1.900 y 2.000 mm.

Las poblaciones de Santa Cruz del Valle Ameno, Apolo y Atén constituyen las zonas más áridas del municipio con una disponibilidad de humedad en el suelo igual a tres meses/año. Hacia los ríos Tuichi y Quiquibey la humedad aumenta hasta llegar a 9 meses/año

La temperatura media ambiente en el Municipio varía en función a las estaciones del año tal como se observa en el cuadro. Los meses de mayor temperatura están entre octubre y marzo (que comprende parte de la estación primaveral y de verano), con un promedio de 20.2°C y las temperaturas más bajas se presentan entre los meses de junio, julio y agosto (en la estación de invierno) registrándose una media de –8.7°C.

Temperatura máxima, mínima y promedio (°C, 2010)

Temperatura	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Máxima (°C)	20,5		20,9	21,2	20,4	20,4	19,0	17,7	19,8	20,7	39	37
Mínima (°C)				10				11				
Promedio (°C)	29	30	29	29	30	18	20	20	25	30	30	30
Heladas (días)	1	4	6	18	29	30	30	28	25	19	12	6
Granizo (días)	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Características biofísicas y situación ambiental

a) Relieve y topografía

La Cordillera Oriental, forma un arco desde el límite con Perú hasta la frontera con Argentina, presentando en el territorio apoleño características propias de relieve donde sobresalen las serranías, colinas, valles, planicies y piedemontes. La Cordillera Oriental en el Municipio de Apolo forma un paisaje dominado por serranías y colinas con valles profundos, piedemontes y planicies. Los sedimentos son el resultado del arrastre de los mismos desde los relieves más altos, originando amplios fondos de valle como el del río Tuichi. La escasa cobertura vegetal en muchos sectores, tanto de las serranías como colinas y planicies incide desfavorablemente en la protección de los suelos, los cuales están sometidos a erosión laminar, en surcos, en cárcavas, formación de planicies con erosión severa y otras formas de remoción en masas, que van degradando y modelando el paisaje. Subandino

Está constituida predominantemente por un conjunto de paisajes de serranías, piedemontes y llanuras aluviales. Sobresalen las serranías del Chepete y la del Eslabón. El Subandino al pasar por el Municipio de Apolo forma un paisaje de serranías bajas a altas, de formas alargadas con valles menos profundos que en la Cordillera Oriental.

b) Área protegida

Se debe verificar antes de la ejecución del proyecto si el área del proyecto se encuentra dentro de un área protegida nacional, departamental o municipal.

A1.10 Electrificación Rural Cantón Ananea, Conzata y Chumisa

Nombre del proyecto

Electrificación Rural Cantón Ananea, Conzata Y Chumisa

Localización del proyecto

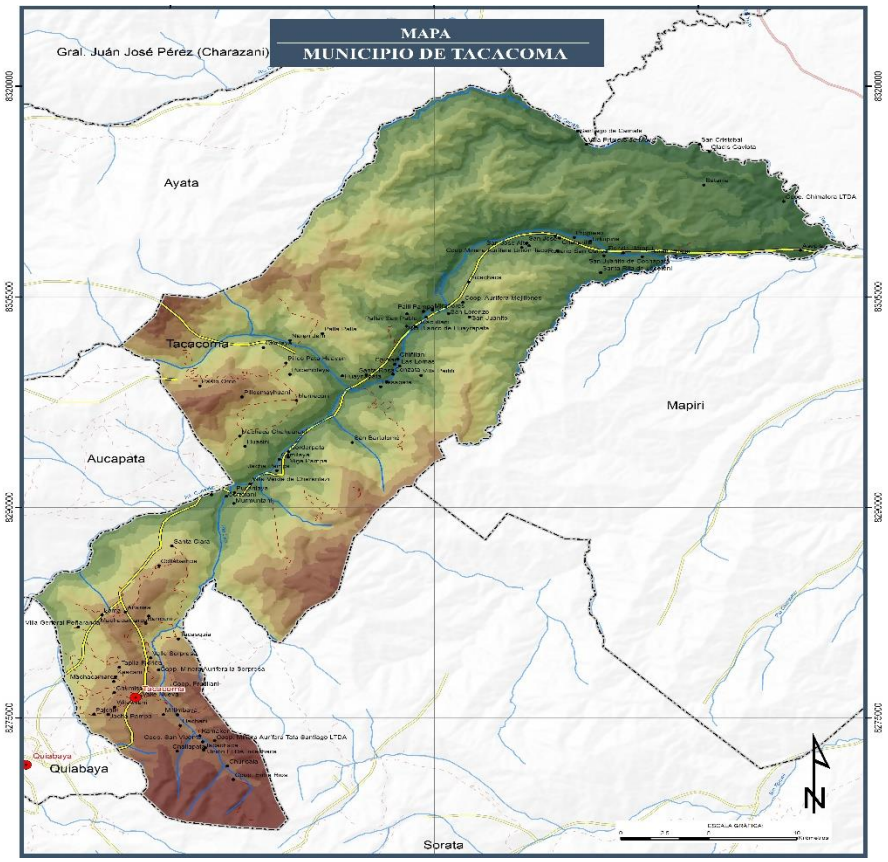
Departamento	La Paz
Provincia	Larecaja
Municipio	Tacacoma
Comunidades	Kaacani, Kishuarpata, Chumisa Pueblo, Bancuni, Resapata Pueblo, Ajusani, Quijuata, Hayrapata, Santa Rita de Locotoni, San Juan de Kochapata, Machaca Chahuarani, Villa Paititi, Villa Verde de Charantasi, Corderopata, Las Lomas y Jacasi Santa Terezita
Número de Familias	252 familias en 16 comunidades

Ubicación geográfica

El Municipio de Tacacoma territorialmente es parte de la Provincia Larecaja, está ubicada al noroeste del departamento La Paz, el municipio de Tacacoma es la tercera sección de la provincia Larecaja del departamento de La Paz, con su capital municipal el pueblo de Tacacoma.

Su acceso dentro la red vial interprovincial es por la ruta: La Paz – Achacachi – Sorata – Quiabaya – Tacacoma (Capital del Municipio), con una distancia de 225 km. Bajando hacia el sector tropical es posible enlazarse con el norte paceño mediante la ruta de Tacacoma --- Conzata – Santa Rosa de Mapiri, siendo una de las alternativas para salir a la ciudad de La Paz por la ruta Mapiri – Guanay – Caranavi – La Paz.

Referencia de ubicación geográfica



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

El municipio de Tacacoma a partir de la línea del Ecuador y el meridiano de Greenwich, se ubica entre:

Coordenadas geográficas

MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
Tacacoma	**Longitud Oeste**	**Latitud Sur**
	68º 41' y 68º 10'	15º 37' y 15º 12'

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Los límites territoriales del municipio en los cuatro puntos cardinales se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

- Al norte, con el río Vagante, de la jurisdicción del cantón Mapiri;
- Al sur, con la jurisdicción del cantón Quiabaya,
- Al este, con la jurisdicción del cantón Chiñijo, y
- Al oeste, con la provincia Muñecas.

Objetivos

Objetivo general

El proyecto en su implementación tiene como objetivo principal suministrar energía eléctrica a las comunidades que se encuentran en los cantones Conzata, Chumisa, Ananea y Collabamba, además de satisfacer las necesidades productivas de las comunidades involucradas en el proyecto. A través de la extensión de las redes en media y baja tensión se permite disponer de una infraestructura básica de energía eléctrica de Calidad, Confiable, Permanente y Económica, con capacidad que permita cubrir las necesidades domésticas y también las actividades productivas e industriales, sustituyendo el uso de energías no renovables, por consiguiente mejora el nivel de vida y promoviendo la explotación y producción de los recursos naturales propios de la región con la finalidad de mejorar la calidad de vida de las comunidades y por ende al municipio.

Objetivos específicos

Como objetivos específicos de acuerdo a las necesidades de las comunidades tenemos:

- Construir 1,87 Km de red de Media Tensión, 4,03 Km de Baja Tensión e instalar 4 Puestos de Trasformadores; en sistema nuevo 24,9/14,4 KV.
- Construir 9,6 Km de red de Media Tensión, 12,83 Km de Baja Tensión e instalar 15 Puestos de Trasformadores; en sistema norte 34,5/19,9 KV.
- Dotar de energía eléctrica a los usuarios finales de las comunidades mediante la prestación de un servicio Confiable, De Calidad, Permanente para el normal desenvolvimiento de sus actividades domésticas, productivas e industriales.
- Mayor aprovechamiento del tiempo en horario nocturno de los habitantes para que puedan realizar sus actividades domésticas, productivas e industriales con normalidad y de esta manera contribuir al desarrollo de las comunidades.
- Plantear la construcción de la red primaria de energía eléctrica en este sector del municipio de Palos Blancos, por lo que el proyecto propone la red troncal monofásica, la misma que servirá para futuras ampliación para los futuros nuevos usuarios.

- mejorar el nivel de vida de los habitantes disminuyendo el uso de los energéticos tradicionales para la iluminación y de esta manera reducir los daños respiratorios, esfuerzos a la vista y otros daños que afectan a la salud.

- reducir los daños que se causan al medio ambiente disminuyendo el uso de energéticos tradicionales para la iluminación y de esta manera contribuir a la conservación del medio ambiente.

- mejorar la calidad de vida de los habitantes incentivando la creación de unidades educativas y centros de salud de calidad y al alcance de todos y de esta manera reducir los niveles de analfabetismo y mortalidad en la región.

Alcance del Proyecto

El cual permita satisfacer las necesidades domésticas, productivas e industriales en cada una de las comunidades, aportando al desarrollo individual y colectivo de las comunidades y del municipio como Capital Agroganadera y Minera del departamento.

Dimensionamiento del proyecto SISTEMA NUEVO 24.9/14.4 KV

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 14,4 KV.	km.	1,87	5,90 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	4,03	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	5,90	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	4	4 Pza.
POTENCIA INSTALADA	kVA	45	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	62 Pza.
POSTES MADERA	Pza.	62	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Dimensionamiento del proyecto SISTEMA NORTE 34.5/19.9 KV

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**

CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 19,9 KV.	km.	9,60	22,43 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	12,83	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	22,43	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	15	15 Pza.
POTENCIA INSTALADA	kVA	155	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	203 Pza.
POSTES MADERA	Pza.	203	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	2.425.999,67
Total		**2.425.999,67**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales deben contar con las actas.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

Kaacani, Kishuarpata, Chumisa Pueblo, Bancuni, Resapata Pueblo, Ajusani, Quijuata, Hayrapata, Santa Rita de Locotoni, San Juan de Kochapata, Machaca Chahuarani, Villa Paititi, Villa Verde de Charantasi, Corderopata, Las Lomas y Jacasi Santa Terezita

b) Población beneficiada

Los habitantes de las comunidades beneficiadas del proyecto ven con buenos ojos la implementación del proyecto, ya que consideran que es un proyecto anhelado.

El objetivo principal que persigue el presente proyecto de electrificación rural es el de abastecer de energía eléctrica a las comunidades de:

Comunidades beneficiadas con el proyecto

MUNICIPIO	CANTON	COMUNIDAD	BENEFICIARIOS
Tacacoma	Chumisa	Kaacani	19
		Kishuarpata	6
		Chumisa Pueblo	5
	ANANEA	Bancuni	13
	CONZATA	**Resapata Sector:**	
		• Resapata Pueblo	27
		• Ajusani	6
		• Quijuata	8
		• Hayrapata	10
		Santa Rita De Locotoni	6
		San Juanito De Kochapata	9
		Machaca Chahuarani	12
		Villa Paititi	18
		Villa Verde De Charantasi	12
		Corderopata	19
		Las Lomas	24
	COLLABAMBA	Jacasi Santa Terezita	16

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

El suministro de energía eléctrica permanente a las comunidades involucradas, permitirá desarrollar y apoyar los programas del Gobierno Municipal definidos en el marco social, relativos a la salud, educación, industria, comunicaciones y vivienda, debido a que estos aspectos influyen positivamente en el mejoramiento del nivel de vida de los pobladores.

La idea básica en el presente Proyecto de Electrificación Rural, es dotar de energía eléctrica a los habitantes de la zona del proyecto, y la misma no solo sirva para satisfacer las necesidades del consumo doméstico y los requerimientos de alumbrado público, que por lo general en ambos casos son de pequeña carga, sino que, por el contrario, debe permitir el desarrollo de actividades productivas relativas a la pequeña industria, artesanal, riego, agricultura, ganadería y otras actividades que por las características de la región son posibles y deben ser desarrolladas y fomentadas en un futuro próximo.

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

El municipio de Tacacoma es de origen aymara y otra parte quechua, principalmente por las culturas establecidas en épocas incaicas, posteriormente se produjo un proceso de migración por el efecto minero, donde los españoles hicieron posesión de las tierras para su explotación aurífera y agrícola, Durante la época republicana con el asentamiento de los hacendados se generó los desalojos de las propiedades comunales en manos de privados, quienes hicieron uso de suelos y de pongeaje respecto a la fuerza de trabajo de los habitantes de dichos territorios. Actualmente, la población ha incorporado a personas proveniente de otras regiones del país por el efecto minería aurífera, aunque todavía mantiene su identidad aymara y otra parte de origen quechua.

d) Compromisos de la comunidad

Las comunidades se comprometen a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando conscientes de afectaciones en algunas casas, para la cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

e) Expectativa de las comunidades

Los habitantes de las comunidades beneficias con el proyecto han mostrado en unanimidad con gran satisfacción la elaboración del proyecto, manifestando y anhelando la pronta construcción del proyecto, por lo cual la ejecución de este proyecto se ha recibido con gran entusiasmo, tanto por las autoridades del municipio, como por las bases de las comunidades.

El G.A.M. de Tacacoma mediante sus autoridades compromete realizar las gestiones necesarias para hacer realidad la ejecución del mencionado proyecto.

f) Encuesta comunal e individual

Se ha empleado la encuesta comunal para obtener información relevante y actualizada de las

comunidades beneficiadas. La información recopilada en las encuestas se resume a continuación en sus puntos más relevantes:

La interactividad permanente con centros poblados medianos y grandes influye en forma determinante en las características propias de las comunidades beneficiadas, los centros poblados a los que acuden con frecuencia son: Los habitantes de la zona tipo Yungas frecuentan a las comunidades Conzata, Tacacoma Pueblo, fuera del municipio Sorata y Santa Rosa de Mapiri, los habitantes de la zona tipo serranías frecuentan a las comunidades de Tacacoma pueblo, Sorata y Achacachi, los motivos por los que frecuentas estas otras comunidades dentro y fuera del municipio son variadas, como ser compra de alimentos, comercialización de sus productos, fiestas, paseo, etc., también se evidencio que el idioma que predomina para la comunicación en general es el idioma castellano y en segundo lugar el aymara, existiendo un grupo muy reducido de Quechua (adultos de la tercera edad).

Características meteorológicas

a) Clima

Las condiciones climáticas de cualquier región dependen fundamentalmente de la latitud, la altura, presencia de espejos de agua, desiertos y otros; según estas características existen tres regiones latitudinales climáticas: Temperatura baja y/o fría (Puna y/o montaña), Temperatura moderada y/o templada (valles interandinos), Temperatura elevada y/o cálida (subtropical).

Por las características peculiares del Municipio Tacacoma, el clima corresponde en general a los regímenes Templado – Cálido. Se presenta una variación climática por las grandes diferencias geomorfológicas y de altitud desde los 3500 m.s.n.m. en las serranías altas hasta menos de los 1200 m.s.n.m. en las serranías bajas.

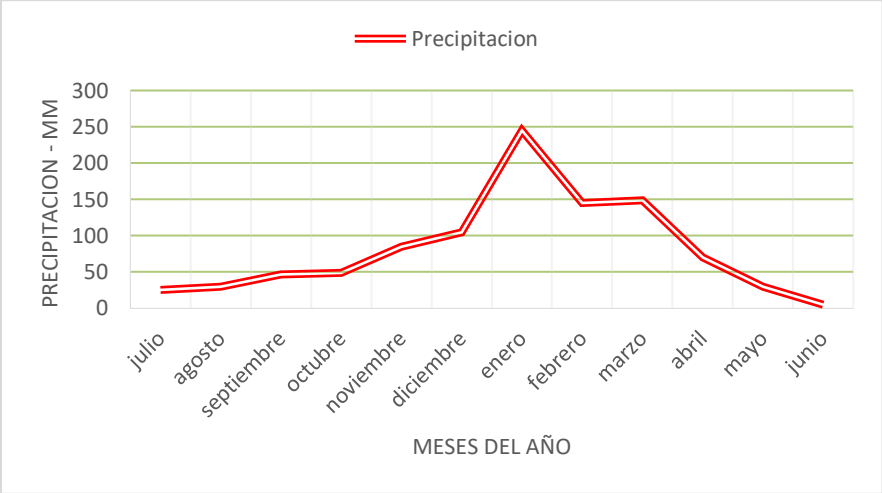
Para determinar las variables climatológicas se tiene la información recopilada en Sorata (Lat. S. 15º 45', Long. W. 68º41' altura 2647 m.s.n.m. Para la zona fría y templada, la estación de Tipuani (altura 560 m.s.n.m.) para la zona subtropical Conzata, y la estación Tacacoma, (Lat. S. 15º35', Long W. 68º43', altura 3330 m.s.n.m.) Del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología.

b) Precipitación

La distribución de las precipitaciones en el Municipio de Tacacoma se caracterizan por una estacionalidad temporal marcada, que define la "época de lluvias" en los meses de septiembre a

abril y la “época seca” en los meses de mayo a agosto (Figura 2). Registrándose una precipitación media anual de 898,5mm.

Precipitaciones pluviales en el municipio de Tacacoma



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

PRECIPITACIONES PLUVIALES EN EL MUNICIPIO DE TACACOMA

VARIABLE	VALORES PROMEDIO SEGÚN MESES DEL AÑO												
	ENE	FEB	MAR	ARB	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO
PT	231.87	131.99	136.99	70.84	31.62	8.77	7.39	16.80	39.21	40.36	79.02	103.6	898.49
Pmx	26.64	22.59	22.05	15.53	11.80	5.47	2.50	8.07	14.00	13.89	17.47	19.3	14.93
DLLv	19.00	18.00	20.00	12.00	5.00	3.00	3.00	4.00	7.00	8.00	11.00	14.00	124.00

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Donde:

PT= Precipitación total en mm

Pmx= precipitación máxima en mm

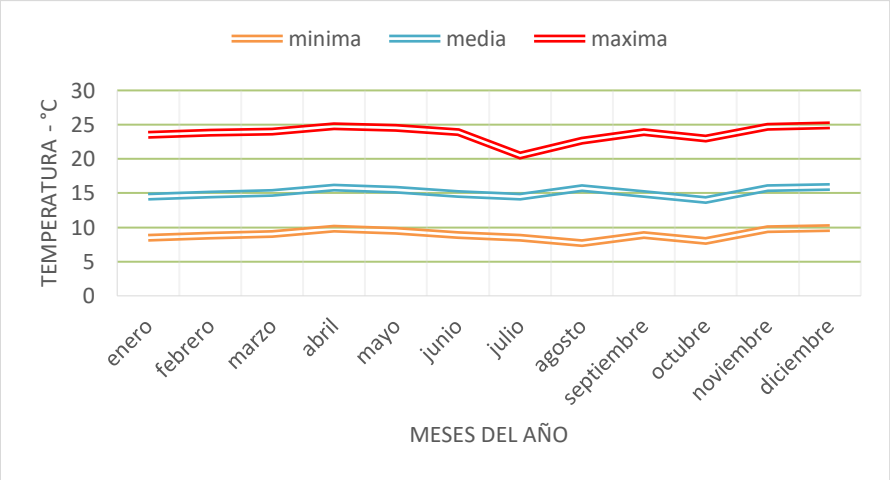
DLLv= Dias con lluvia

c) Temperatura

El Municipio de Tacacoma presenta un clima cálido que se comporta con relativa homogeneidad en espacio y cierta estacionalidad en el tiempo. Con una temperatura media anual de 15,9 °C, una

máxima media anual de 22,6 °C y una mínima media anual de 9,2 °C, con las máximas temperaturas en noviembre y las mínimas en julio.

Temperaturas promedio en el municipio de Tacacoma (ºC)



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

d) Humedad relativa

De acuerdo a datos reportados la humedad relativa promedio del municipio es de 65%, en su conjunto la región es susceptible a la presencia de sequías prolongadas, situación que provoca serios daños a la economía de los productores, por su dependencia de la actividad agrícola y pecuaria. En los últimos años este fenómeno ocurrió con mayor frecuencia debido a los cambios climáticos y la presencia de los fenómenos del niño y la niña que generan constantes variaciones en el ciclo agrícola, a partir del retraso o adelanto de los periodos de lluvia que determinan el inicio de la implementación de cultivos.

Características biofísicas y situación ambiental

a) Fisiografía

El Municipio de Tacacoma se ubica entre la cordillera oriental y la cordillera occidental, ambas cordilleras menores pertenecen a una mayor que es la cordillera de los Andes.

b) Relieve y topografía

El relieve del Municipio de Tacacoma presenta una geomorfología muy variada. Tiene serranías y colinas altas. En su flanco oriental en las partes húmedas de la cordillera tiene colinas, pie de montes y serranías con grandes alineamientos anticlinales, alargados, asimétricos, con uno de sus flancos más extendidos que los otros dando lugar a una morfología de cuestas. Los ríos longitudinales desembocan en otros mayores que tienen curso transversal de Oeste a Este.

La geología de la región es muy variada, las serranías altas y medias, presentan formaciones de rocosas, constituidas por Cuarcitas, lutitas y pizarras.

Las serranías bajas, geológicamente están constituidas litológicamente por materiales provenientes de lutitas, limonitas y areniscas.

El Municipio de Tacacoma presenta una topografía muy accidentada, conformada por serranías altas, medias y bajas.

Serranías altas con cimas irregulares, levemente disectadas y moderadamente escarpadas, con pendientes de 30 a 50% y pequeñas áreas con pendientes menores a 8%. Altitudes entre los 3578 a 3700 m.s.n.m. y amplitud de relieve de 600 a 1000 m. en las comunidades del Distrito Tacacoma.

Serranías Bajas formados por valles angostos, con terrazas aluviales, coluviales y piedemontes, levemente disectadas y escarpadas, con pendientes entre 10 a 50% y en algunos casos hasta 70%, altitudes entre los 700 a 12000 m.s.n.m. con amplitud de relieve de 100 a 200 m, correspondiente al Cantón Conzata.

Serranías medias con cimas irregulares, moderadamente disectadas y escarpadas, con pendientes entre 50 a 70%, altitudes de 1500 a 2200 m.s.n.m., con amplitud de relieve de 500 a

600 m. (Distritos de Chumiza, Ananea y Collabamba).

c) Suelos

Los suelos del municipio en las serranías altas se caracterizan por ser superficiales, poco profundos (limitados por rocas y material parental), de baja a moderada fertilidad. Con una capacidad de uso de clases IV, VI y VII, susceptibles a la erosión, por limitaciones topográficas, no aptos para agricultura extensiva.

Los suelos en las serranías medias, se caracterizan por presentar texturas franco limoso y franco arcilloso en los horizontes inferiores. Los fragmentos rocosos presentan grava y piedra en algunos sectores con 5% a 15% en los horizontes superiores, de forma plana, angular y redondeada no alterada y meteorizada provenientes de lutitas y areniscas, de color pardo oscuro y pardo rojizo en los horizontes superiores y amarillo rojizo, pardo amarillento en los horizontes inferiores. La capacidad de uso es de clases III, IV y VI, suelos moderadamente aptos para la agricultura.

En las serranías bajas conformadas por suelos poco profundos y profundos con rasgos de erosión laminar leve y en algunos sectores con deposición hídrica leve, drenaje bueno ha moderado en sectores imperfectos, con limitaciones de pendiente y pH de elevada acidez. La capacidad de uso es de clase III, IV y VI, aptos para la agricultura.

d) Tipo de suelos

De acuerdo a la capacidad de uso, en el municipio se distinguen cuatro clases de suelo, mismas que se describen en el siguiente cuadro:

Clasificación de suelo según capacidad de uso

CLASE DE SUELO	CARACTERÍSTICAS
Clase III	Son suelos de arena franca, franca fina y franco arenosa, susceptibles a una erosión, la profundidad de la capa freática es mayor a 80 cm, y es un suelo apto para cultivos reducidos con severas limitaciones. La mayoría de las limitaciones que presentan estas tierras están ligadas a ciertas características edáficas (presencia de sales, drenaje imperfecto, susceptible a la erosión) Son tierras buenas, arables aptas para cultivos anuales o de corto periodo vegetativo, así como para implantación de pasturas
Clase IV	Son suelos de arena franca fina y franco arcillosa, susceptibles de erosión severa en la actualidad, la profundidad de la napa freática es mayor a 60 cm, este tipo de suelo es marginal para cultivos con muy severas limitaciones.
Clase VI	Son suelos de arena franca, franco arcilloso y franco gravoso, susceptibles a la erosión ligera. La profundidad de la capa freática es de 50 cm y son suelos adecuados para cultivos forrajeros.

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

e) Recursos forestales

En la actualidad, en la zona del proyecto no se encontró lugares específicos en los cuales se produzca madera para su comercialización y en el aspecto de aéreas protegidas no se encontró y

proporciono información sobre las áreas protegidas llegando a ubicarse lugares que están siendo devastados por la minería lo cual afecta a los cultivos y a la contaminación del agua. Según los pobladores de Conzata existen empresas clandestinas Que realizan actividades de explotación maderera, pero los recursos no son captados por el Municipio debido a su clandestinidad y su difícil acceso imposibilita su control al mismo.

f) Flora

Los bosques están conformados por una diversidad de especies del tipo herbáceas, arbustos y arbóreas. Este aspecto permite a los habitantes realizar el uso y aprovechamiento de especies maderables y no maderables.

Sin embargo, la explotación desmedida y no planificada ha ocasionado la reducción abrupta de especies valiosas, llegando a espacios de tierras fiscales, reservas comunales y familiares.

Las especies vegetales representativas del municipio son: motacú, negrilla, teca, achachairú, sangre de grado, cedrillo, colomero, majo, sangre de toro, balsa, ceibo, toco blanco, aceituna tropical, manzana de monte, etc.

g) Fauna

La fauna dentro del municipio es muy dispersa, al tener pisos ecológicos variados, en cada zona se cuenta con distintas especies distribuidos en todo el territorio del municipio, en el cuadro siguiente se muestra un resumen de las especies identificadas en el municipio.

Las especies animales representativas del municipio son: anta, tapir, jochi pintado, jochi colorado, sari, capibara, capiguara, chancho de monte, puerco espín, carachupa, rata, murciélago, loro, paraba, uchi, buitre, hornero, tucán, pájaro carpintero, iguana, boa, lagartija, tortuga, rana, etc.

h) Amenazas naturales

Las poblaciones y comunidades establecidas a lo largo de la ribera del río Conzata, son susceptibles a inundaciones en épocas de lluvia, las aguas que escurren de las partes altas y laderas cercanas a estas poblaciones depositan sus aguas en sitios de superficie plana, provocando el anegamiento de los suelos y la acumulación de aguas.

i) Área protegida

Conforme la ubicación del proyecto, el mismo no se encuentra en un área protegida y tampoco contempla la intervención de hábitats críticos.

A1.11 Proyecto De Electrificación Rural “Ampliación Caranavi”

Nombre del proyecto

Proyecto De Electrificación Rural “Ampliación Caranavi”

Localización del proyecto

Departamento	La Paz
Provincia	Caranavi
Municipio	Caranavi
Comunidades	Unión Progreso San José, Buen Pastor, 10 De Febrero, 25 De Abril, 26 De Abril, Unión Progreso, Alto Sajama, 10 De Mayo, Santiago Segundo, Colonia Illampu, Col. Zona Tigre, Curient I, Curient II, Col. 3ra Llusta, Col. La Cumbre, Col. Cañada Calacoto, Col. Aguas Verdes, Col. Alcoche, Santa Rosa Collana, Com. Santa Rita, Com. Achiri, Quilla Quillani, Com. Loa, Com. Santa Cruz, Com. Juan De Valle C, Col. V San Juan, Com. Juan Del Valle A, Com. Juan Del Valle D, 12 De Octubre, Santo Domingo, Com. Rosas Pata, Com. Estrellitas, Cuarta Villamontes, Com. Por Venir, Com. Waldo Ballivián, Seg. Aguas Turbias, Com. Moscovia, Com. San Juan, Com. Collasuyo, Col. Cultural Unidos, Com. Villa Unión, Com. San Ignacio, Col. Aguas Turbias, Col. Eduardo Avaroa, Incas, Col. Dos Positos, Col. Dos Positos, Com. Fernández, Col. Segunda Cultural, Col. Villa San José, Boquerón, Com. Flor De Pusillani, Chua Primera, Nueva Alianza, Com. Alto Los Andes, Com. Villa Asunción, Col. Segunda Ingavi, Palmar B, Condor Calvario, Alto Chojña, 2 de Julio, Alto Bolívar, Flor De Mayo, Alto Villa, Vida Nueva, Alto Kullujcuchu, Incahuara, Bella Vista, Hernán Siles Suazo y Colonia Hutajata.
Número de Familias	1019 familias en 70 comunidades de 12 cantones

Ubicación geográfica

El Municipio de Caranavi, está ubicado al noreste del Departamento de La Paz, en la parte de la zona sub-andina, en el sector conocido como faja de Yungas Alto, cuyo referente natural es la Cordillera Oriental o Real, que atraviesa Bolivia desde el norte hasta el sudeste.

El Municipio de Caranavi se encuentra ubicado al noreste del Departamento de La Paz, geográficamente se halla comprendida entre las coordenadas:

Coordenadas geográficas

MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
Caranavi	**Longitud Oeste**	**Latitud Sur**
	68° 0' y 67°37'	15°15' y 16°15'

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Los límites territoriales del Municipio son:

- Al Noreste; con Palos Blancos.
- Al Noroeste; con Larecaja Tropical.
- Al Sureste; con Sud Yungas.
- Al Suroeste; con Nor Yungas y Nuestra Señora de La Paz

Objetivos

Objetivo general

La ejecución del proyecto, tiene como objetivo general que las poblaciones a beneficiarse dispongan de un servicio eléctrico de suficiente capacidad para atender la demanda de electricidad en forma sostenible en el tiempo, dentro de los marcos de calidad del producto técnico, con alto grado de continuidad del servicio, seguridad contra terceros, con los menores impactos ambientales negativos, y con tarifas razonablemente accesibles a los usuarios en sus diferentes usos de fluido eléctrico, que coadyuve al bienestar y mejor calidad de vida de los usuarios, y promueva un desarrollo económico – social efectivo y sustentable de la región.

Como consecuencia de la implementación del presente estudio, se espera mejorar considerablemente el nivel de vida de todas las poblaciones beneficiadas, dando también a la facilidad de desarrollar y coadyuvar los programas del Gobierno Municipal definidos en el marco social, relativos a la salud, educación y vivienda puesto que estos aspectos influyen en el mejoramiento del nivel de vida de los pobladores. Además de mejorar los ingresos del Municipio incentivando actividades agrícolas, ganaderas, y otras actividades productivas para el desarrollo.

Objetivos específicos

- El proyecto pretende dotar de energía eléctrica a 1019 usuarios residenciales el primer año, haciendo un total de 86 puestos de transformación, mediante la extensión de 117,07 km de red eléctrica monofásica de media tensión en 19.9 KV y 139,10 km de red eléctrica monofásica de baja tensión en 220V.

Alcance del Proyecto

El presente proyecto, denominado "Ampliación Caranavi" contempla la selección de estructuras y conductores, ubicación de los puestos de transformación, análisis de precios unitarios de estructuras y actividades del proyecto, presupuesto, especificaciones técnicas, hojas de estacado y planos, así como la evaluación socioeconómica y financiera del proyecto, inicio de aprobación de licencia ambiental.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 19,9 KV.	km.	117,07	256,17 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	139,10	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	256,17	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	86	86 Pza.
POTENCIA INSTALADA	kVA	1025	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	927	2821 Pza.
POSTES MADERA	Pza.	1894	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	20.587.462,96
Total		**20.587.462,96**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales deben contar con las actas.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

La falta de servicios eléctricos tiene incidencia en el nivel de vida de los pobladores de las comunidades, especialmente en el área de la salud, educación, cultura, comunicación y en las actividades productivas. Las infraestructuras existentes en el caso de Unidades Educativas y postas sanitarias son escasamente aprovechadas por la falta de servicio de energía eléctrica. Siendo así la Electrificación Rural es uno de los factores más importantes en el desarrollo de las comunidades:

Unión Progreso San José, Buen Pastor, 10 De Febrero, 25 De Abril, 26 De Abril, Unión Progreso, Alto Sajama, 10 De Mayo, Santiago Segundo, Colonia Illampu, Col. Zona Tigre, Curient I, Curient II, Col. 3ra Llusta, Col. La Cumbre, Col. Cañada Calacoto, Col. Aguas Verdes, Col. Alcoche, Santa Rosa Collana, Com. Santa Rita, Com. Achiri, Quilla Quillani, Com. Loa, Com. Santa Cruz, Com. Juan De Valle C, Col. V San Juan, Com. Juan Del Valle A, Com. Juan Del Valle D, 12 De Octubre, Santo Domingo, Com. Rosas Pata, Com. Estrellitas, Cuarta Villamontes, Com. Por Venir, Com. Waldo Ballivián, Seg. Aguas Turbias, Com. Moscovia, Com. San Juan, Com. Collasuyo, Col. Cultural Unidos, Com. Villa Unión, Com. San Ignacio, Col. Aguas Turbias, Col. Eduardo Avaroa, Incas, Col. Dos Positos, Col. Dos Positos, Com. Fernández, Col. Segunda Cultural, Col. Villa San

José, Boquerón, Com. Flor De Pusillani, Chua Primera, Nueva Alianza, Com. Alto Los Andes, Com. Villa Asunción, Col. Segunda Ingavi, Palmar B, Condor Calvario, Alto Chojña, 2 de Julio, Alto Bolívar, Flor De Mayo, Alto

b) Población beneficiada

Población beneficiada

N°	COMUNIDAD	POBLACIÓN BENEFICIADA
CANTON CALAMA		
1	Union Progreso San Jose	8
2	Buen Pastor	11
3	10 De Febrero	9
4	25 De Abril	8
5	26 De Abril	7
6	Union Progreso	14
7	Alto Sajama	9
8	10 De Mayo	10
9	Santiago Segundo	8
CANTON LLUSTA		
10	Colonia Illampu	18
11	Col. Zona Tigre	8
12	Curient I	21
13	Curient Ii	13
14	Col. 3ra Llusta	7
CANTON ALCOCHE		
15	Col. La Cumbre	15
16	Col. Cañada Calacoto	54
17	Col. Aguas Verdes	10
18	Col. Alcoche	30
19	Santa Rosa Collana	21
CARANAVI RURAL		
20	Com. Santa Rita	8
21	Com. Achiri	10
22	Quilla Quillani	5
23	Com. Loa	22
24	Com. Santa Cruz	7
25	Com. Juan De Valle C	7
26	Col. V San Juan	10
27	Com. Juan Del Valle A	7
28	Com. Juan Del Valle D	8
CANTON INCAHUARA		
29	12 De Octubre	9
30	Santo Domingo	22
31	Com. Rosas Pata	27
32	Com. Estrellitas	7
CANTON VILLA MONTES		
33	Cuarta Villamontes	7

34	Com. Por Venir	8
35	Com. Waldo Ballivian	14
CANTON CARRASCO		
36	Seg. Aguas Turbias	6
37	Com. Moscovia	17
38	Com. San Juan	21
39	Com. Collasuyo	18
40	Col. Cultural Unidos	6
41	Com. Villa Union	4
42	Com. San Ignacio	10
43	Col. Aguas Turbias	6
44	Col. Eduardo Avaroa	7
45	Incas	6
46	Col. Dos Positos	8
47	Col. Dos Positos	8
48	Com. Fernandez	23
49	Col. Sugunda Cultural	8
CANTON ELEVACION		
50	Col. Villa San Jose	30
CANTON UYUNENSE		
51	Boqueron	8
52	Com. Flor De Pusillani	30
53	Chua Primera	7
54	Nueva Alianza	24
CANTON TAYPIPLAYA		
55	Com. Alto Los Andes	11
56	Com. Villa Asuncion	18
57	Col. Segunda Ingavi	8
CANTON CHOJÑA		
58	Palmar B	18
59	Condor Calvario	25
60	Alto Chojña	38
61	2 De Julio	34
62	Alto Bolivar	25
63	Flor De Mayo	10
64	Alto Villa	16
65	Vida Nueva	6
66	Alto Kullujcuchu	24
67	Incahuara	8
68	Bella Vista	14
69	Hernan Siles Suazo	21
CANTON CARRASCO		
70	Colonia Hutajata	37
TOTAL, BENEFICIARIOS		**1019**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

Las primeras migraciones se produjeron durante la época del Incario, los amautas y caciques escaparon de la dominación incaica. La segunda migración se produjo en familias ya establecidas,

fue desde que llegaron los españoles que dio inicio a la esclavitud, convencidos de las crueldades de los blancos y barbudos decidieron internarse para no asistir a los trabajos de mita y servidumbres gratuitos, pero los españoles no tardaron en perseguirlos, entonces optaron en internarse más adentro, y así llegaron a Tipuani Guanay, Sararía, Palos Blancos y Covendo, de la misma manera las migraciones del Amazonas avanzaban en forma contraria y un día se encontraron, por ellos la existencia de Trinitarios en covendo, de seguro que pasaron ciertas calamidades y sufrieron cambios por la alimentación, incluso pudieron haber quedado con una generación mudos luego la nueva construcción del lenguaje Chiman y Moseten.

d) Compromisos de la comunidad

La conformidad Beneficiada se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto. Por tanto, para tal efecto se informa y se autoriza las actividades rutinarias de la construcción de un proyecto de línea eléctrica proyectada en las setenta Comunidades.

e) Expectativa de las comunidades

Los habitantes de los sectores de las 70 comunidades 1019 beneficiarios donde se implementará el proyecto se encuentran contentos ya que dejaran de utilizar energías sustitutas para la iluminación y mejoraran su calidad de vida.

f) Encuesta comunal e individual

La incorporación de energía eléctrica, contribuirá decididamente a satisfacer las necesidades más apremiantes de las comunidades para mejorar las condiciones productivas y domésticas de la región. En este sentido, según las necesidades y posibilidades de las comunidades, se ha determinado lo siguiente: se implementará energía eléctrica para uso doméstico y alumbrado público.

Características meteorológicas

a) Clima

El clima que presenta la zona, es tropical y subtropical, no obstante, de ello es necesario mencionar que las alturas, las precipitaciones pluviales, y vientos, cambian el clima; las alturas oscilan desde 1,600 m.s.n.m., como la máxima elevación, y 405 m.s.n.m., como la de mínima altitud en las terrazas aluviales y lugares de planicie por el sector de Alto Beni. La precipitación pluvial anual

varía entre 1000mm y 2500mm, y la evaporización por transpiración real se calcula entre 800mm a 1200mm. (Datos obtenidos del SENAMHI).

b) Precipitación

Según datos proporcionados por la Estación Meteorológica SENAMHI, se registró una precipitación pluvial promedio mensual de 160.21 mm para el Municipio de Caranavi, las precipitaciones registradas con más intensidad se presentan durante los meses de enero a febrero y diciembre, y la época de estiaje se registra en el mes de julio donde la precipitación pluvial es cero, de acuerdo al registro del año 2021.

Precipitaciones pluviales en la zona del proyecto

N°	MES	PRECIPITACIONES DEL MES (mm)
1	Enero	374.500
2	Febrero	273.000
3	Marzo	324.000
4	Abril	177.000
5	Mayo	32.000
6	Junio	64.000
7	Julio	0.000
8	Agosto	20.000
9	Septiembre	48.000
10	Octubre	93.000
11	Noviembre	154.500
12	Diciembre	362.500
Promedio Anual:		**160.21**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Temperatura

La temperatura media anual aproximada es de 26.79 °C y los periodos más calurosos se registran en los meses de octubre a diciembre; los meses mes calurosos se registrados son de junio a julio.

Temperaturas en la zona del proyecto

N°	MES	TEMPERATURA MÍNIMA (°C)	TEMPERATURA MEDIA (°C)	TEMPERATURA MÁXIMA (°C)
1	Enero	18.5	27.25	36
2	Febrero	18	27.25	36.5
3	Marzo	18.5	|	36.5
4	Abril	17	27.25	37.5
5	Mayo	16.5	27.25	38
6	Junio	10	23.75	37.5

7	Julio	10.5	23.25	36
8	Agosto	18	27.75	37.5
9	Septiembre	17.5	27.75	38
10	Octubre	18	29.00	40
11	Noviembre	16.5	27.00	37.5
12	Diciembre	18	26.50	35
Promedio Anual:		**16.42**	**26.79**	**37.17**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

d) Humedad relativa

Las máximas se presentan en febrero (85%) mientras que las mínimas se registran en septiembre (71.7%). La humedad relativa se incrementa con la altura y disminuye a menor altitud. Teniendo la humedad relativa promedio anual de 80 %.

Características biofísicas y situación ambiental

h) Fisiografía

La descripción geomorfológica revela la presencia de montañas y serranías muy escarpadas en la cordillera oriental y el subandino, presentándose también zonas suavemente onduladas y llanuras planas a suavemente onduladas, con depresiones que presentan inundaciones temporales a prolongadas principalmente en la llanura amazónica.

Cordillera Oriental. Ésta franja montañosa se caracteriza por las elevadas pendientes con vegetación nativa perennifolios, consistentes en árboles y arbustos, formando el bosque húmedo montano y bosque nublado, acaparando áreas correspondientes a los cantones de Chojña, Incahuara y Choro.

Subandino. Caracterizadas por la presencia de serranías disectadas y plegadas de fuertes pendientes donde se desarrollan asociaciones boscosas de alto valor maderero.

Llanura Amazónica. Tiene formación abierta con presencia de pocos árboles y caracterizada por especies arbustivas y diversos pastos nativos que conforman el potencial forrajero de la zona.

Ondulada amazónica. Tiene mayor proporción de pastizales naturales propios para la ganadería de Alto Beni.

i) Relieve y topografía

El municipio de Caranavi presenta propiedades accidentadas, elevaciones empinadas, montañosas, serranías con depresiones pronunciadas y planicies onduladas irregulares que forman parte de la cordilleras del municipio que forman partes de la cordillera Oriental, van

disminuyendo de altitud y pendiente a medida que se acercan hacia el territorio subtropical, por su características montañosa, presenta limitaciones por las pendientes que incrementan los riesgos de erosiones y deslizamientos; la baja capacidad de almacenamiento de agua y la presencia de fragmentos rocosos, material poco solido a poca profundidad y el rápido drenaje, contribuyen a la diferenciación y definición de las zonas agroecológicas, por la condicionante geográfica existente. Grado "B" para terrenos con topografía medianamente accidentada.

j) Suelos

Para describir las características de los suelos, se toma la base de zonificación agroecológica propuesta por el programa de ordenamiento territorial, en base a los programas del SIG.

Los suelos del municipio de Caranavi son poco profundos y presentan texturas medias moderadamente finas con escasas presencias de fragmentos rocosos en algunos sectores; generalmente son áridos y su fertilidad corresponde a pobre y moderadamente fértil, descripción que apreciaremos en el cuadro taxonómico de suelos.

k) Tipo de suelos

Textura del suelo**,** estas condiciones físicas del suelo se definen por la proporción de partículas que forman un suelo, ya sean estas de: arcilla, limo y/o arena, existen diferencias entre las zonas agroecológicas, cuyas características son las siguientes:

- Zona Baja (suelos arcillosos de color rojo).
- Zona Media (suelos areno-arcillosos).
- Zona Alta (suelos arenosos con presencia de rocas).

Estructura, se presenta mediante la forma de las partículas en el suelo, pudiendo ser de tipo laminar, granular u otros, estas características definen la factibilidad del trabajo de la tierra.

Zona baja, sector donde se nota la retención de aguas que son aireados, presentando una textura granular y facilitando el drenaje de las aguas.

Zonas medias y altas, sus características reflejan en sus suelos pesados, que dificultan las labores de cultivos en la zona.

l) Recursos forestales

La reducción de la riqueza forestal en los últimos tiempos en el municipio, previsiblemente se debe a causa de la intensiva explotación practicada por las empresas madereras existentes en el sector,

situación que hace que, en el presente, solo queden algunas especies maderables que están expuestas a un manejo no regulado por la no aplicación de la ley Forestal de la zona.

m) Flora

La vegetación nativa del sector es abundante entre arbustivas y herbáceas; estas especies vegetales son empleadas para diferentes usos: construcción, medicinales, para consumo humano, leña, etc.

Sotobosque. Las especies existentes en el municipio, es decir las arbustivas, herbáceas y especialmente arbóreas, tiene un desarrollo en esta parte baja del bosque denominada así sotobosque.

Latifoliadas. La particularidad de este grupo, es que todas las plantas que todas las plantas que la conforman son plantas de hoja ancha.

Helechos. La capacidad de desarrollarse se produce ante la menor exposición de los rayos solares, y ante ello tienen una gran abundancia en los lugares más profundos y escondidos del sotobosque.

n) Fauna

Una de las zonas de mayor diversidad en el municipio de Caranavi es el bosque siempre verde de serranía alta al suroeste. No obstante, se ha observado que algunos son más diversos en zonas de confluencia de ecosistemas, como sucede en la confluencia del bosque de serranía alta y el bosque de llanura de piedemonte, debido a la ocurrencia de diversos hábitats.

- Mamíferos
- Aves
- Reptiles
- Anfibios e invertebrados
- Peces

En la región y su área de influencia hay un importante número de especies de vertebrados y una diversidad de ecosistemas acuáticos y terrestres característicos de la zona, serranía, pie de monte y bosque amazónico afirmando su carácter de alta biodiversidad faunística.

o) Amenazas naturales

En cuanto a los riesgos climáticos existentes en el municipio de acuerdo a la información recogida en los talleres de autodiagnósticos comunal se presentan los siguientes: lluvias, vientos fuertes e

inundaciones, cabe mencionar que los problemas climáticos se dan en todo el municipio y su incidencia es variable de año a año.

Sequía. La región en su conjunto no es susceptible a la presencia de sequías prolongadas, situación que provocaría serios daños a la economía de los productores, por su dependencia de la actividad ganadería. En los últimos años este fenómeno ocurrió con mayor frecuencia debido a los cambios climáticos y la presencia de los fenómenos del niño y la niña que generan constantes variaciones en el ciclo agrícola, a partir del retraso o adelanto de los periodos de lluvia que determinan el inicio de la implementación de cultivos.

Vientos fuertes. Los vientos fuertes afectan a los suelos agrícolas produciendo erosión eólica, dañando la producción y la estructura de las viviendas, este fenómeno no es muy frecuente en el municipio sin embargo se presenta en los meses de agosto y septiembre, aunque muchas veces aparece en cualquier momento.

Inundaciones. Las poblaciones y comunidades establecidas a lo largo de la ribera del río, son susceptibles a inundaciones en épocas de lluvia, las aguas que escurren de las partes altas y laderas cercanas a estas poblaciones depositan sus aguas en sitios de superficie plana, provocando el anegamiento de los suelos y la acumulación de aguas. Estas inundaciones provocan daños en viviendas, infraestructura comunal, granjas, negocios y cultivos, llegando en este último caso a afectar la producción en años donde ocurre el fenómeno con mayor intensidad.

p) Área protegida

Conforme la ubicación del proyecto, el mismo no se encuentra en un área protegida y tampoco contempla la intervención de hábitats críticos.

A1.12 Construcción Electrificación Distrito Norte Regional Arcopongo

Nombre del proyecto
Construcción Electrificación Distrito Norte Regional Arcopongo
Localización del proyecto

Departamento	La Paz
Provincia	Inquisivi

Municipio	Inquisivi
Comunidades	Pinuni, Pinoloma, Alischoro, Paquipaquini, Pacopampa, Fusil Choro, Duraznani, Piedras Blancas, Santa Rosa, Chaupi Choro, Palmar Pampa, San Jacinto, Chacopampa, Agromineral, Mineral, Siquimirani, Jachapampa, Jachacagua, Chachacomani, Potohoco, Kullco, Wila Collo, Chuquisaca I, Chuquisaca II, Huincalla, Apilluma, Jancocalani, Cala Cala, Chapapani, Marancelani, Waca Plaza, Arco Pongo, Arco Pongo I, Arco Pongo II, la Playa.
Número de Familias	1284 familias en 35 comunidades

Ubicación geográfica

El municipio INQUISIVI es la Primera Sección de la Provincia Inquisivi del Departamento de La Paz se encuentra entre las coordenadas geográficas:

Coordenadas geográficas

MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
	Longitud Oeste	**Latitud Sur**
Inquisivi	67° 8' 14"	16° 54' 18"

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Ubicación geográfica

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

El municipio INQUISIVI, tiene los siguientes límites:

- Al norte con la provincia Sud Yungas
- Al sur con los municipios de Colquiri e Ichoca
- Al éste con el departamento de Cochabamba
- Al noroeste con los municipios de Licoma Pampa y Cajuata

Objetivos

Objetivo general

El proyecto en su implementación tiene como objetivo principal suministrar energía eléctrica a 1284 usuarios las que pertenecen a las comunidades del municipio de Inquisivi, a través de una nueva extensión de red en media y baja tensión, permitiendo disponer de una infraestructura básica de energía eléctrica, de buena calidad, confiable, permanente y económica con una capacidad que permita cubrir las necesidades tanto de uso doméstico como de las actividades productivas, sustituyendo el uso de energías no renovables, con el consiguiente mejoramiento del nivel de vida y apoyo a la economía de sus habitantes.

Objetivos específicos

- Construir 91,76 Km de red de Media Tensión, 90,55 Km de Baja Tensión e instalar 48 Puestos de Trasformadores.
- De la información obtenida y la realización de este proyecto, se deduce en la necesidad manifestada por los habitantes, que es el de contar con la ampliación del suministro de energía eléctrica, de esta manera poder aportar decididamente al desarrollo Socio-Económico de las comunidades. Este beneficio estaría orientado al consumo domiciliario y alternativamente para usos productivos a través de la dotación de energía eléctrica para el bombeo de agua, para el riego de los cultivos, para el bombeo de agua destinado al consumo humano, manifestando su disponibilidad a pagar para obtener el servicio de agua potable y utilizar energía eléctrica, para extraer agua de los pozos.
- Desde el punto de vista Socio-Económico y organizativo, el proyecto tiene como objetivo incentivar el desarrollo de actividades potencialmente productivas existentes en la zona, que deriven en el consumo de energía eléctrica, este incentivo tiene el nombre de energía productiva.

Alcance del Proyecto

El presente proyecto, constituye un Estudio de Diseño Técnico de Preinversión para la electrificación de los diferentes sectores, el mismo que fue denominado “Construcción Electrificación Distrito Norte Regional Arcopongo” contempla el estudio, selección de estructuras y conductores, ubicación de los puestos de transformación, análisis de precios unitarios de estructuras y actividades del proyecto, presupuesto, especificaciones técnicas, hojas de estacado y planos, así como la evaluación socioeconómica y financiera del proyecto.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 19,9 KV.	km.	91,76	182,31 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	90,55	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	182,31	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	48	48 Pza.
POTENCIA INSTALADA	kVA	650	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	1528 Pza.
POSTES MADERA	Pza.	1528	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	18.541.135,78
Total		**18.541.135,78**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales deben contar con las actas.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

Las comunidades involucradas son Pinuni, Pinoloma, Alischoro, Paquipaquini, Pacopampa, Fusil Choro, Duraznani, Piedras Blancas, Santa Rosa y Chaupi Choro, Palmar Pampa, San Jacinto, Chacopampa, Agromineral, Mineral, Siquimirani, Jachapampa, Jachacagua, Chachacomani, Potohoco, Kullco, Wila Collo, Chuquisaca I, Chuquisaca II, Huincalla, Apilluma, Jancocalani, Cala Cala, Chapapani, Marancelani, Waca Plaza, Arco Pongo, Arco Pongo I, Arco Pongo II, la Playa.

b) Población beneficiada

Población beneficiada

N°	COMUNIDAD	N° DE FAMILIAS
1	Pinuni	11
2	Pinoloma	11
3	Alischoro	15
4	Paquipaquini	13
5	Pacopampa	18
6	Fusil Choro	29
7	Duraznani	
8	Piedras Blancas	14
9	Santa Rosa	37
10	Chupi Choro	19
11	Palmar Pampa	50
12	San Jacinto	46

13	Chacopampa	37	
14	Agromineral	35	
15	El Mineral	55	
16	Siquimirani	115	
17	Jachapampa	21	
18	Jachacagua	33	
19	Chachacomani		
20	Patohoco	45	
21	Kullco	24	
22	Wila Collo	24	
23	Chuquisaca I		
24	Chuquisaca II		
25	Huincalla		
26	Apilluma		
27	Jancocalani		
28	Cala Cala	16	
29	Chapapani		
30	Marancelani		
31	Waca Plaza		
32	Arco Pongo		
33	Arco Pongo I		
34	Arco Pongo II		
35	La Playa		
36	Jacgapampa primero	19	

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

La Provincia Inquisivi está entre las regiones más antiguas del Departamento de La Paz. En sus orígenes esta región estuvo poblada por los aymaras, y en menor proporción de quechuas ubicados en la zona limítrofe con el Departamento de Cochabamba.

Por tanto, posee una naturaleza étnica netamente aymara, la cual es un sello indeleble de esta noble raza con sus ancestrales costumbres y su propio idioma.

El ayllu y la marca son la célula social de la cultura Aymará-Quechua, organización de convivencia socioeconómica justa, unidos por los lazos de parentesco, religión, tierras y gobierno propio, hoy es la herencia de un ancestro común de tiempos legendarios con profundas raíces de reciproca cooperación practicados hasta nuestros días, a través del ayni y la minka.

d) Compromisos de la comunidad

La conformidad Beneficiada se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto. Por tanto, para tal efecto se informa y se autoriza las actividades rutinarias de la construcción de un proyecto de línea eléctrica proyectada en las setenta Comunidades

e) Expectativa de las comunidades

Los habitantes de los sectores de las Comunidades Pinuni, Pinoloma, Alischoro, Paquipaquini, Pacopampa, Fusil Choro, Duraznani, Piedras Blancas, Santa Rosa y Chaupi Choro, Palmar Pampa, San Jacinto, Chacopampa, Agromineral, Mineral, Siquimirani, Jachapampa, Jachacagua, Chachacomani, Potohoco, Kullco, Wila Collo, Chuquisaca I, Chuquisaca II, Huincalla, Apilluma, Jancocalani, Cala Cala, Chapapani, Marancelani, Waca Plaza, Arco Pongo, Arco Pongo I, Arco Pongo II, la Playa se encuentran llenos de júbilo ya que dejaran de utilizar energías sustitutas para la iluminación y mejoraran su calidad de vida.

f) Encuesta comunal e individual

Para obtener información de los habitantes de la comunidad beneficiada se realizó una encuesta y así se obtuvo lo necesario para realizar el presente estudio.

El propósito principal es el de satisfacer la necesidad de energía eléctrica para uso Doméstico, General, Industrial, Alumbrado Público hasta el año 2042 (periodo de análisis 20 años).

Por último, se pretende que el proyecto sirva de incentivo a los usos productivos de la energía en comunidades localizadas en las zonas del proyecto que promuevan actividades que generen beneficios económicos sostenidos, además de ofrecer mejores condiciones de vida a las familias que habitan estas comunidades.

Características meteorológicas

a) Clima

El clima varía de acuerdo a los distintos pisos ecológicos, dándose en la puna o territorio montañoso un clima frígido; en gran parte del territorio se cuenta con clima agradable con contar con un clima templado de valle sub andino; en el territorio de bosque húmedo o sub tropical se cuenta con un clima semi cálido, pudiendo apreciarse en el Mapa Climático de Temperaturas.

b) Precipitación

Las precipitaciones pluviales varían según las regiones del municipio, como se puede apreciar en el Mapa de Precipitaciones Pluviales, donde las precipitaciones pluviales promedio anuales en la zona de los valles es de 90 mm, con una humedad relativa promedio de 71% a 88%.

c) Temperatura

En el sector de las montañas las temperaturas medias llegan a 6º C a 8ª C siendo la extrema mínima de – 10º C. en la puna las temperaturas promedio fluctúan entre 11ºC a 15º C.

En el sector de Valles mesotérmicos las temperaturas medias llegan a ser de 15º C a 20º C registrándose las temperaturas más bajas en los meses de junio, julio y agosto; y las temperaturas altas en la época del verano, llegando a registrarse temperaturas de 30º C y - 2º C.

En el área de los Bosques húmedos o sub tropical, se registran temperaturas promedio de 20º C a 24º C alcanzando temperaturas de 36º C y 8º C.

d) Humedad relativa

La humedad relativa promedio esta entre 71% y 88%

Características biofísicas y situación ambiental

a) Fisiografía

El Municipio de Inquisivi cuenta con tres pisos ecológicos característicos, desde el Distrito Sur con la comunidad de Villa Victoria con una altura de 4.000 m.s.n.m. con una característica de cordillera y puna; la capital del municipio se encuentra a una altura de 2.785 m.s.n.m. con características de valle mesotérmico.

b) Relieve y topografía

El relieve del municipio se caracteriza por tener un relieve topográfico irregular y accidentado que va desde la Cordillera Tres Cruces hasta el Río Cotacajes, No existen planicies prolongadas en el

territorio habiendo adaptado sus actividades agropecuarias a las pendientes de los cerros y montañas y a los contrafuertes de los ríos.

c) Suelos

La información de los suelos del Municipio de Inquisivi, clasificados de acuerdo a las aptitudes físico químicas, vocaciones agrícolas y clasificación de acuerdo a las zonas.

d) Tipo de suelos

De acuerdo a esta información el distrito Norte tiene los tipos de suelo III y IV en sus valles, en la zona montañosa el tipo de suelo es de tipo V y VI y por último el tipo de suelo II es el más característico en los bosques subtropicales.

En el distrito Centro, la zona de los valles, el tipo de suelo más característico es el de tipo III y IV en sus diferentes niveles, y la zona montañosa está compuesta por suelos de tipo V y VI.

El distrito Sur tiene en sus valles suelos de tipo III y IV en la zona montañosa el tipo de suelo V y VI y en sus bosques húmedos el tipo de suelo característico es el II entendiéndose a estos tipos de suelo de la siguiente manera:

Suelo de tipo II presentan leves limitaciones topográfica para el riego, los suelos son profundos con coloración de pardo a pardo gris oscuro, las texturas varían entre franco arenoso a franco arcilloso. La fertilidad natural varía de baja a moderada de acuerdo a la profundidad del suelo.

Los suelos de tipo III y IV son superficiales, son suelos fáciles de erosionar por las lluvias intensas, en su superficie se encuentra la presencia de gravas, piedras de naturaleza pizarra y lulitas; la coloración de estos suelos es de amarilla clara a pardo claro presentando una coloración uniforme, con texturas superficiales de franco a franco arcilloso, de estructura granular en la superficie, presenta alta capacidad de infiltración y poca humedad.

Los suelos de tipo V y VI son poco profundos sometidos a fuertes procesos de erosión, son muy limitados para el cultivo agrícola.

e) Recursos forestales

En los bosques Nativos, existen especies nativas, entre las que se destacan Laurel, Mara, Aliso, Tasaque y Huaycha en una pequeña proporción, las especies más comunes del municipio de Inquisivi son el Ceibo, Thola, Tuco, Sotocoola, Cedro, Pino, Sausau, Hira, Taquera, Tara, Kishuara, Arrayan, Algarrobo, Chacotea y el pino de monte, recursos no aprovechados aun, pero la expectativas de los comunarios de la región es de explotar los recursos maderables, transformándolos en puertas ventanas, muebles y artesanías de madera.

En la parte central del municipio se le da un uso comercial a la introducción de eucaliptos, utilizándolo como callapos sobre todo para las minas de Oruro y La Paz, y en una pequeña proporción para la construcción de casas. Asimismo, se usan las hojas del eucalipto para la extracción de aceites en tres pequeñas plantas instaladas en el centro del municipio aspecto que crea muchas expectativas en los comunarios de la región por los ingresos que genera.

f) Flora

En el municipio por las características de sus pisos ecológicos existe una gran variedad de especies nativas caracterizada por ser perennes y herbarias, dándoles un uso variado a las mismas desde un uso medicinal, forraje y combustible.

En la zona de los bosques nativos se tiene una vegetación, que cubre todo el suelo, siendo herbácea, semileñosa y leñosa con abundancia de especies epifitas como los musgos y líquenes con una cobertura arbórea de caoba, cedro, laurel, pino, nogal, mara y otros.

En la zona de los valles las especies que predominan son los arbustos de mediano tamaño como el tasake, málico y de gran tamaño y explotación intensiva los Eucaliptos, también se encuentra en la región árboles como el laurel, pino, huaycho y en menor cantidad el molle y el algarrobo.

En la zona de la puna y montaña se tiene especies nativas de: las Cacteareas, como el peyote y la penca; así también se encuentra la thola chilca, salvia, carrizo y wallikia.

g) Fauna

La fauna del Municipio de Inquisivi es muy variada por sus diferentes pisos ecológicos, pero la gran parte de la misma se encuentra en los montes, y lugares no habitados por las comunidades, entre las principales especies y su usos tanto alimenticios, medicinales, comerciales y otros

h) Amenazas naturales

Los riesgos climáticos del municipio como son las heladas o bajas temperaturas se presentan en forma intempestiva en las zonas altas del municipio y en pequeña proporción en los valles del municipio, congelando la producción agrícola, sobre todo la producción de papa, esta información está más detallada en el mapa riesgo de heladas del municipio de Inquisivi, donde el Distrito Sur es el más afectado por las heladas, y parte del distrito Centro.

Los excesos de lluvia cuando son acentuadas provocan el malogramiento de la producción agrícola, que se puede apreciar en el Mapa de Precipitaciones Pluviales, además de que conlleva a los deslizamientos de tierra o mazamorras que cortan el camino y dañan grandes extensiones de tierra cultivable, por sus características del municipio, está muy expuesto a los deslizamientos, Siendo el distrito Sur el más afectado por esta situación, no quedándose atrás el distrito Centro.

La sequía debido a la baja precipitación pluvial las condiciones del suelo y de la cobertura vegetal ponen en contra tanto la producción agrícola como la pecuaria disminuyendo la misma, el Mapa de sequías del municipio nos reflejas las zonas de mayor riesgo de este fenómeno, nuevamente el Distrito Sur es el más afectado por esta situación.

Por la Geografía del Municipio las inundaciones no son un problema serio, pero algunas comunidades si se ven afectadas por las inundaciones, sobre todo aquellas que se encuentran sus tierras productivas en las riberas de los ríos, situación que dificulta con las crecidas de los ríos, el cultivo de sus tierras.

La granizada es un problema que se siente sobre todo en el Distrito Centro por la producción frutícola, misma que es mermada por las intempestivas granizadas que se presentan, el distrito sur también se ve afectado por este fenómeno, las formas que tienen las comunidades, para de una forma rudimentaria espantar las granizadas es el uso de petardos que son reventados de forma consecutiva por los comunarios, teniendo efectos que contrarrestan de una forma mínima este fenómeno.

i) Área protegida

Conforme la ubicación del proyecto, el mismo no se encuentra en un área protegida y tampoco contempla la intervención de hábitats críticos.

A1.13 Proyecto de Electrificación Rural Subcentral Kanamarca

Nombre del proyecto

Proyecto De Electrificación Rural Subcentral Kanamarca

Localización del proyecto

Departamento	La Paz
Provincia	Inquisivi
Municipio	Inquisivi
Comunidades	Kanamarca, Valle Hermoso, Alto Valle Hermoso el Trigal y Chullpamarka
Número de Familias	427 familias en 4 comunidades

Ubicación geográfica

El municipio Inquisivi 1ra Sección de la provincia Inquisivi del departamento de La Paz, Bolivia está localizado al sureste del departamento de La Paz.

El Cantón Arcopongo del Distrito Norte del municipio Inquisivi de la provincia Inquisivi está localizado al sureste del departamento de La Paz, a una distancia aproximada de 120 Km de la ciudad de La Paz a través de la carretera asfaltada Ruta Nacional 3.

Referencia de ubicación geográfica

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

El municipio de Inquisivi 1ra Sección se localiza en las siguientes coordenadas:

Coordenadas geográficas

MUNICIPIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	
Inquisivi	**Longitud Oeste**	**Latitud Sur**
	66° 43' 34.9'' y 67° 17' 58.62''	15° 47' 34.9'' y 17° 18' 20.46''

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Objetivos

Objetivo general

La idea básica en el presente proyecto de Electrificación Rural "Inquisivi", es de dotar de energía eléctrica con una calidad de servicio de acuerdo a la Ley de Electricidad a las comunidades de: Kanamarca, Valle Hermoso, Alto Valle Hermoso el Trigal y Chullpamarka, la misma no solo sirve para satisfacer las necesidades de consumo doméstico, comercial, general y alumbrado público, si no que por el contrario, debe permitir el desarrollo de las actividades productivas relativas que, por las características de la región, son posibles y deben ser desarrolladas y fomentadas en un futuro próximo.

Actualmente la situación energética en el área rural ha tenido una franca expansión, en el norte del departamento de La Paz, llagando de esta manera a las comunidades con el servicio de energía eléctrica, pero existen otras comunidades como es caso del presente estudio, que a la fecha se encuentran mal atendidas debido a diferentes causas situación actual del proyecto.

Objetivos específicos

Como objetivos específicos de acuerdo a las necesidades de las comunidades tenemos:

- Construir 26,01 Km de red de Media Tensión, 7,81 Km de Baja Tensión e instalar 12 Puestos de Trasformadores.
- Satisfacer en forma sostenible y segura a las demandas energéticas de los habitantes de estas comunidades ya mencionadas.
- Solucionar los requerimientos energéticos con una capacidad que permita cubrir las necesidades, tanto de uso doméstico, alumbrado público comercial y general.
- Disponer de una infraestructura básica de energía eléctrica, de buena calidad, confiable, permanente y económica.

- Facilidad de desarrollar y coadyuvar los programas del Gobierno Municipal definidos en el marco social, relativos a la salud, educación y vivienda.
- Incentivar el desarrollo de actividades potencialmente productivas existentes en la zona. que derivan en el consumo de energía eléctrica.
- Presentar el proyecto a Organismos e Instituciones Estatales o Privadas en busca de financiamiento para que pueda ser efectiva su ejecución.
- Consolidar la construcción de una línea que no ocasione de manera significativa una alteración al medio ambiente de la región.

Alcance del Proyecto

El presente proyecto, constituye un estudio al Nivel de Factibilidad y Diseño Final, para la electrificación de las cuatro comunidades, el mismo que fue denominado: Electrificación Rural "Subcentral Kanamarca" contempla el estudio, selección de estructuras y conductores, ubicación de los puestos de transformación, análisis de precios unitarios de estructuras y actividades del proyecto, presupuesto, especificaciones técnicas, hojas de estacado y planos, así como la evacuación socioeconómica y financiera del proyecto, inicio de aprobación de licencia ambiental.

Dimensionamiento del proyecto

DIMENSIONAMIENTO DEL PROYECTO			
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**LINEAS EN M.T. Y B.T.**
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS M.T. 14,4 KV.	km.	26,01	33,82 km.
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEAS B.T. 0,23 KV.	Km.	7,81	
TOTAL LÍNEAS A CONSTRUIR	km.	33,82	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCION**
PUESTOS DE TRANSFORMACIÓN	Pza.	12	12 Pza.
POTENCIA INSTALADA	kVA	290	
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**POSTES TOTAL**
POSTES Ho Ao	Pza.	0	331 Pza.
POSTES MADERA	Pza.	331	

Fuente: Extraído del estudio de proyecto

Presupuesto

El proyecto, tendrá un costo de:

Costo del proyecto

Nº	Descripción	Presupuesto Bs.
1	Costo de Obra	2.292.461,17
Total		**2.292.461,17**

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Categorización ambiental

Antes de la implementación del proyecto se debe contar con la licencia ambiental emitida por la AAC, de acuerdo a la Ley 1333.

Requisitos previos al Proyecto

Uno de los aspectos fundamentales que todo proyecto de preinversión debe tener son los compromisos sociales e institucionales dando cumplimiento al Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural de 2014, que consiste en: (i) actas de conformidad del proyecto, estos compromisos comunales se reflejan conforme a actas del proyecto.

Es importante indicar que la cesión de terrenos, así como la conformidad de derechos de paso y servidumbre son otorgados en reuniones comunales en la que participan toda la población beneficiaria y son otorgados de manera **voluntaria**, en el marco de los usos y costumbres de la comunidad, avalada por las autoridades tradicionales de la comunidad y población en general por la comunidad.

Situación social

a) Comunidades Involucradas

Comunidades involucradas en el proyecto

Nº	COMUNIDAD	DISTRITO MUNICIPAL
1	Comunidad Kanamarka	Distrito Norte – Cantón Arcopongo
2	Comunidad Valle Hermoso	Distrito Norte – Cantón Arcopongo
3	Comunidad Alto Valle Hermoso	Distrito Norte – Cantón Arcopongo
4	Comunidad Chullpamarca	Distrito Norte – Cantón Arcopongo

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

b) Población beneficiada

Población beneficiada con el proyecto

Nº	Comunidad	Población Beneficiada
1	Comunidad Kanamarka	110
2	Comunidad Valle Hermoso	68
3	Comunidad Alto Valle Hermoso El Trigal	71
4	Comunidad Chullpamarca	178
	Total	427

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

c) Pertenencia cultural y organización comunitaria

La Provincia Inquisivi está entre las regiones más antiguas del Departamento de La Paz. En sus orígenes esta región estuvo poblada por los aymaras, y en menor proporción de quechuas ubicados en la zona limítrofe con el Departamento de Cochabamba; con sus ancestrales costumbres y su propio idioma.

Las Organizaciones Funcionales, se encuentran organizadas en diferentes agrupaciones de acuerdo a los intereses de orden cívico, gremial, cultural, deportivo y otros.

En el Municipio de Inquisivi existen los siguientes:

- Juntas Escolares.
- Clubes de Madres.
- Comité Cívico.
- Comité de Vigilancia.
- Comité de Vigilancia de Arcopongo
- Comité de Vigilancia de Inquisivi
- Comité de Vigilancia de Capiñata
- Comité de Vigilancia de Cavari
- Comité de Vigilancia de Siguas

Instituciones públicas

INSTITUCIÓN	AREA DE ACCIÓN	COBERTURA
Gobierno municipal	Salud, educación, caminos, saneamiento básico, apoyo producción	Seccional
Sub-prefectura	Seguridad ciudadana, electrificación, Caminos, promoción desarrollo	Provincial
Centro de Salud	Salud	Seccional
Policía	Seguridad ciudadana	Seccional
Dirección Distrital de Educación	Educación Formal	Provincial

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Existen algunas instituciones del sector privado que realizan una importante labor en la Primera Sección de la Provincia Inquisivi.

Instituciones privadas y fundaciones

INSTITUCIÓN	AREA DE ACCIÓN	COBERTURA
PROMARENA	Artesanal	Seccional
Fundación MEDMIN	Minería, Medio Ambiente, desarrollo	Seccional
Iglesia Católica	Social, educativa y religioso	Seccional
Iglesias protestantes	Social, educativa y religioso	Seccional

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

d) Compromisos de la comunidad

Apoyo y conformidad con la ejecución del proyecto de Electrificación de la sub central Kanamarca, que se gestiona ante el estado vía nuestro comité de electrificación, nuestro municipio y todas nuestras autoridades, a lo que de forma unánime todas nuestras bases apoyamos para que se haga realidad en el tiempo más breve posible en viabilizar y colaborar para conseguir este servicio, para el alumbrado de nuestras poblaciones y comunidades, reiteramos que no pondremos ningún obstáculo en la ejecución del proyecto tendido de la red ni en los plantados de los postes más al contrario coadyuvaremos y colaboraremos, no poner obstáculos en nuestros lotes para el tendido de la red eléctrica, para así tener electricidad lo más pronto posible.

e) Expectativa de las comunidades

El proyecto demostró que logra un beneficio social con el logro de ingresos para las familias, los negocios y para la comunidad; en la socialización del proyecto se logró la participación de los diferentes actores de la comunidad como ser hombres y mujeres en el desarrollo del diagnóstico del proyecto, existe el compromiso y el empoderamiento del proyecto por parte de las comunidades y de los actores sociales y está será de una manera participativa representado por su organizaciones de base lo cual garantiza la sostenibilidad del proyecto bajo criterio de equidad de género.

f) Encuesta comunal e individual

Para el inicio de la proyección de la demanda se ha analizado la información proporcionada por la Empresa ENDE DELAPAZ S.A., consistente en datos técnicas del alimentador rural.

El enfoque de intervención del proyecto ha sido dirigido a las comunidades que en la actualidad carecen o presentan insuficiencia en el servicio de energía eléctrica, en tal marco, los pobladores de dichas comunidades rurales, para satisfacer sus requerimientos de energía suelen recurrir al consumo de energéticos tradicionales (velas, kerosén, gas licuado y pilas) con fines de iluminación de sus viviendas, comunicación, cocción de sus alimentos, funcionamiento de equipos (pequeños radios y grabadoras).

La implementación de un proyecto de electrificación en estas condiciones, provocará que los comunarios dejen de consumir parte o en algunos casos la totalidad de estos energéticos tradicionales, al contar con energía eléctrica que satisface de mejor manera sus necesidades, presentándose un ahorro de recursos para los usuarios y la sociedad en su conjunto.

En concordancia con lo establecido en el Manual Para la Elaboración de Proyectos de Electrificación Rural del Viceministerio de Energía se aplicó el modelo de encuesta en toda el área de influencia del Proyecto, con el objeto de generar información estadística confiable y actualizada respecto a la situación socioeconómica de las localidades beneficiarias de los proyectos utilizándose la técnica de levantamiento de información primaria por muestreo aleatorio.

Características meteorológicas

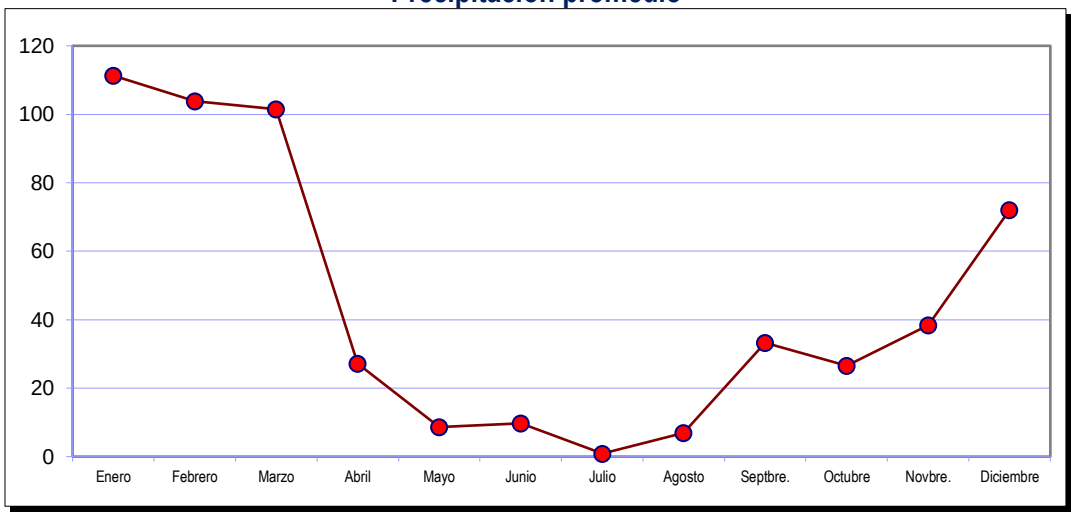
a) Clima

El clima varía de acuerdo a los distintos pisos ecológicos, dándose en la puna o territorio montañoso un clima frígido; en gran parte del territorio se cuenta con clima agradable con contar con un clima templado de valle sub andino; en el territorio de bosque húmedo o sub tropical se cuenta con un clima semi cálido, pudiendo apreciarse en el Mapa Climático de Temperaturas.

b) Precipitación

Las precipitaciones pluviales varían según las regiones del municipio, como se puede apreciar en el Mapa de Precipitaciones Pluviales, donde las precipitaciones pluviales promedio anuales en la zonade los valles es de 900 mm, con una humedad relativa promedio de 71% a 88%.

Precipitación promedio



Fuente: Extraído del estudio del proyecto

La isoyeta es una isolínea que une los puntos en un plano cartográfico que presentan la misma precipitación en la unidad de tiempo considerada.

Así, para una misma área, se puede diseñar un gran número de planos con isoyetas; como ejemplos, las isoyetas de la precipitación media de largo periodo del mes de enero, de febrero, etc., o las isoyetas de las precipitaciones anuales.

c) Temperatura

En el sector de las montañas las temperaturas medias llegan a 6º C a 8ª C siendo la extrema mínimade – 10º C. en la puna las temperaturas promedio fluctúan entre 11º a 15º C.

En el sector de Valles mesotérmicos las temperaturas medias llegan a ser de 15º C a 20º C registrándose las temperaturas más bajas en los meses de junio, julio y agosto; y las temperaturas altas en la época del verano, llegando a registrarse temperaturas de 30º C y - 2º C.

En el área de los Bosques húmedos o sub tropical, se registran temperaturas promedio de 20º C a 24ºC alcanzando temperaturas de 36º C y 8º C.

Las precipitaciones pluviales varían según las regiones del municipio, como se puede apreciar en el Mapa de Precipitaciones Pluviales, donde las precipitaciones pluviales promedio anuales en la zona de los valles es de 900 mm, con una humedad relativa promedio de 71% a 88%.

Características biofísicas y situación ambiental

a) Fisiografía

El Municipio de Inquisivi cuenta con tres pisos ecológicos característicos, desde el Distrito Sur con la comunidad de Villa Victoria con una altura de 4000 msnm con una característica de cordillera y puna; la capital del municipio se encuentra a una altura de 2785 msnm con características de valle mesotérmico.

El relieve del municipio se caracteriza por tener un relieve topográfico irregular y accidentado que va desde la cordillera Tres Cruces hasta el Rio Cotacajes. No existen planicies prolongadas en el territorio habiendo adaptado sus actividades agropecuarias a las pendientes de los cerros y montañas y a los contrafuertes de los ríos.

El terreno montañoso del municipio presenta escarpaduras de la mayor parte del terreno, con pendientes pronunciadas entre el 20% y el 50%. En los valles las pendientes llegan a ser del 30%, formando pliegues y recodos, dificultando la construcción y del uso productivo del suelo.

Los pisos ecológicos del municipio son tres:

- Montaña o Puna con la cordillera de Tres Cruces en Cavari, sub cordillera de Ventañani en Eduardo Avaroa, comprendiendo este piso una extensión aproximada del 15% del territorio del municipio de Inquisivi, estando ubicados en el Distrito Centro y Sur.
- Valles mesotérmicos siendo el de mayor predominación en el municipio, encontrándose en los tres distritos tanto, Norte, Centro y Sur, extendiéndose por más del 70% del territoriodel municipio.

- Bosques húmedos o sub tropical, existiendo en la parte Norte del municipio, y en parte de la frontera con Cochabamba, con una extensión del 15% del territorio, para una mayor comprensión el Mapa de alturas, de paisaje y de gran paisaje del municipio explica de una forma gráfica, los diferentes pisos del municipio.

b) Relieve y topografía

La topografía del Municipio presenta un relieve montañoso con pendientes. Su clima es de valle subandino con una temperatura promedio anual de 8°C en montaña y 16°C en valles y una precipitación pluvial promedio anual de 1.000 mm.

c) Suelos

La información de los suelos del Municipio de Inquisivi, clasificados de acuerdo a las aptitudes físicoquímicas, vocaciones agrícolas y clasificación de acuerdo a las zonas.

De acuerdo a esta información el distrito Norte tiene los tipos de suelo III y IV en sus valles, en las zonas montañosas el tipo de suelo es de tipo V y VI y por último el tipo de suelo II es el más característico en los bosques subtropicales.

En el distrito Centro, la zona de los valles, el tipo de suelo más característico es el de tipo III y IV en sus diferentes niveles, y la zona montañosa está compuesta por suelos de tipo V y VI.

El distrito Sur tiene en sus valles suelos de tipo III y IV en la zona montañosa el tipo de suelo V y VI y en sus bosques húmedos el tipo de suelo característico es el II entendiéndose a estos tipos de suelo de la siguiente manera:

Los principales productos cultivados, recolectados y comercializados por el municipio son: maíz, semilla de papa, papaliza, papa, durazno, manzana, tomate, trigo, maní, plátano, yuca, camote, palta, mandarina, mango, locoto, coca, zapallo, cebada, arbeja, oca, haba, poroto, papaya, chirimoya, cebolla, alfares, pera, valuza, naranja, pacay, nuez, isaña, higo, lima, caña, etc.

Los principales animales criados en el municipio de Inquisivi son: El ganado vacuno, ovino, equino, porcino, caprino; la crianza avícola y el aprovechamiento de sus productos, la crianza de llama, pato yburro como animal de carga.

d) Tipo de suelos

Suelo de tipo II presentan leves limitaciones topográfica para el riego, los suelos son profundos con coloración de pardo a pardo gris oscuro, las texturas varían entre franco arenoso a franco

arcilloso. La fertilidad natural varía de baja a moderada de acuerdo a la profundidad del suelo.

Los suelos de tipo III y IV son superficiales, son suelos fáciles de erosionar por las lluvias intensas, en su superficie se encuentra la presencia de gravas, piedras de naturaleza pizarra y lulitas; la coloración de estos suelos es de amarilla clara a pardo claro presentando una coloración uniforme, con texturas superficiales de franco a franco arcilloso, de estructura granular en la superficie, presenta alta capacidad de infiltración y poca humedad.

Los suelos de tipo V y VI son poco profundos sometidos a fuertes procesos de erosión, son muy limitados para el cultivo agrícola.

e) Recursos forestales

En los bosques Nativos, existen especies nativas, entre las que se destacan Laurel, Mara, Aliso, Tasaque y Huaycha en una pequeña proporción, las especies más comunes del municipio de Inquisivi son el Ceibo, Thola, Tuco, Sotocoola, Cedro, Pino, Sausau, Hira, Taquera, Tara, Kishuara, Arrayan, Algarrobo, Chacotea y el pino de monte, recursos no aprovechados aun, pero la expectativas de los comunarios de la región es de explotar los recursos maderables, transformándolos en puertas ventanas, muebles y artesanías de madera.

En la parte central del municipio se le da un uso comercial a la introducción de eucaliptos, utilizándolo como callapos sobre todo para las minas de Oruro y La Paz, y en una pequeña proporción para la construcción de casas. Asimismo, se usan las hojas del eucalipto para la extracción de aceites en tres pequeñas plantas instaladas en el centro del municipio aspecto que crea muchas expectativas en los comunarios de la región por los ingresos que genera.

f) Flora

En el municipio por las características de sus pisos ecológicos existe una gran variedad de especies nativas caracterizada por ser perennes y herbarias, dándoles un uso variado a las mismas desde un uso medicinal, forraje y combustible.

En la zona de los bosques nativos se tiene una vegetación, que cubre todo el suelo, siendo herbácea, semileñosa y leñosa con abundancia de especies epifitas como los musgos y líquenes con una cobertura arbórea de caoba, cedro, laurel, pino, nogal, mara y otros.

En la zona de los valles las especies que predominan son los arbustos de mediano tamaño como el tasake, malico y de gran tamaño y explotación intensiva los Eucaliptos, también se encuentra en la región árboles como el laurel, pino, huaycho y en menor cantidad el molle y el algarrobo.

En la zona de la puna y montaña se tiene especies nativas de: las Cactéareas, como el peyote y la penca; así también se encuentra la thola chilca, salvia, carrizo y wallikia.

g) Fauna

La fauna del Municipio de Inquisivi es muy variada por sus diferentes pisos ecológicos, pero la gran parte de la misma se encuentra en los montes, y lugares no habitados por las comunidades, entre las principales especies y su usos tanto alimenticios, medicinales, comerciales y otros se tienen los siguientes:

Fauna del municipio de Inquisivi

NOMBRE COMÚN	ALIMENTICIO	MEDICINAL	COMERCIAL	OTRO
Cóndor			Uso	
Cuis silvestre	Uso			
Leke Leke	Uso			Uso
Serpiente	Uso			Uso
Rana				Uso
Ratón				Uso
Ratón común				Uso
Yaca Yaca	Uso			
Zorrino		Uso		Uso
Zorro andino				Uso
Vicuña			Uso	Uso
Viscacha	Uso			
Vacas	Uso		Uso	Uso

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

Fauna del municipio de Inquisivi

NOMBRE COMÚN	ALIMENTICIO	MEDICINAL	COMERCIAL	OTRO
Alcamari				Uso
Burro			Uso	Uso
Oveja	Uso		Uso	Uso
Gato andino (Mulu)				Uso
Hurón				Uso
Kurukuta	Uso			

Fuente: Extraído del estudio del proyecto.

Fauna del municipio de Inquisivi

NOMBRE COMUN	ALIMENTICIO	MEDICINAL	COMERCIAL	OTRO
Paka, Aguila				Uso
Paloma	Uso			

Chiguancu		Uso		Uso
Picaflor			Uso	
Pichitanka	Uso	Uso		
Pisaka	Uso			
Liebre	Uso			
Llama	Uso		Uso	Uso
Loros			Uso	
Pampa huanco	Uso			Uso
Pato	Uso		Uso	
Lagartija		Uso		
Lechuza				Uso

Fuente: Extraído del estudio del proyecto

h) Amenazas naturales

Los riesgos climáticos del municipio como son las heladas o bajas temperaturas se presentan en forma intempestiva en las zonas altas del municipio y en pequeña proporción en los valles del municipio, congelando la producción agrícola, sobre todo la producción de papa, esta información está más detallada en el mapa riesgo de heladas del municipio de Inquisivi Grafico 2-9, donde el Distrito Sur es el más afectado por las heladas, y parte del distrito Centro.

Los excesos de lluvia cuando son acentuadas provocan el malogramiento de la producción agrícola, que se puede apreciar en el Mapa de Precipitaciones Pluviales, además de que conlleva a los deslizamientos de tierra o mazamorras que cortan el camino y dañan grandes extensiones de tierra cultivable, por sus características del municipio, está muy expuesto a los deslizamientos, Siendo el distrito Sur el más afectado por esta situación, no quedándoseatrás el distrito Centro.

La sequía debido a la baja precipitación pluvial las condiciones del suelo y de la cobertura vegetal ponen en contra tanto la producción agrícola como la pecuaria disminuyendo la misma, el Mapa de sequías del municipio nos reflejas las zonas de mayor riesgo de este fenómeno, nuevamente elDistrito Sur es el más afectado por esta situación.

Por la Geografía del Municipio las inundaciones no son un problema serio, pero algunas comunidades si se ven afectadas por las inundaciones, sobre todo aquellas que se encuentran sus tierras productivas en las riberas de los ríos, situación que dificulta con las crecidas de los ríos, el cultivo de sus tierras.

La granizada es un problema que se siente sobre todo en el Distrito Centro por la producción frutícola, misma que es mermada por las intempestivas granizadas que se presentan, el distrito sur también se ve afectado por este fenómeno, las formas que tienen las comunidades, para de unaforma rudimentaria espantar las granizadas es el uso de petardos que son reventados de forma consecutiva por los

comunarios, teniendo efectos que contrarrestan de una forma mínima este fenómeno.

i) Área protegida

Se debe verificar antes de la ejecución del proyecto si el área del proyecto se encuentra dentro de un área protegida nacional, departamental o municipal.

ANEXO B
ANÁLISIS SOCIOCULTURAL

B2.1 Análisis sociocultural

Esta parte del documento se efectúa el análisis sociocultural (ASC) con relación a las comunidades indígenas que se encuentran en los proyectos de la muestra en la región de los Valles.

Es bueno recordar que el objetivo general del Programa contribuye a la reducción de la pobreza y de la desigualdad mediante la universalización del servicio de energía eléctrica, como eje central de una transición energética **justa e inclusiva**, incrementando el acceso al servicio básico de energía eléctrica en áreas rurales; promoviendo el consumo de electricidad para usos productivos; y fortalecimiento de la capacidad institucional para la planificación y la implementación de proyectos de electrificación rural.

Teniendo en cuenta que en el área del subproyecto hay comunidades indígenas en la zona de influencia, en el caso de que uno de los proyectos deba ejecutarse en estas comunidades indígenas, debe cumplirse con lo establecido en la NDAS 7 (Pueblos Indígenas) del MPAS, pueblos indígenas que son particularmente vulnerables si sus tierras y sus recursos son modificados, ocupados o deteriorados significativamente, por lo tanto en este análisis se contempla los aspectos socioeconómicos de la población indígena e identifica los posibles impactos y análisis de riesgos de conflictos, los efectos sobre los medios de vida y el medio ambiente, que pueden generarse durante la implementación del proyecto.

El ASC parte de un análisis del marco legal sobre pueblos indígenas, seguidamente contempla una línea base de los proyectos de la muestra con información de las carpetas de diseño e información secundaria, donde se realizó una evaluación de vulnerabilidad social bajo su estructura comunitaria y funcionamiento institucional, este análisis incluye aspectos de género y simbólicos. Con todos los insumos se elaboró un análisis de riesgos y posibles impactos sociales adversos que pueden darse durante la implementación de los proyectos que a través de planes permitan minimizar estos impactos.

El documento cuenta con herramientas que permitan a ENDE establecer una relación continua con los pueblos indígenas afectados por un proyecto específico durante el ciclo de vida de este, basándose en la consulta y participación informada llevadas a cabo de manera culturalmente adecuada.

Por último, se propone un plan de monitoreo con indicadores claros que permita a ENDE tener resultados enmarcados en la NDAS 7 y poder tomar acciones preventivas o correctivas en caso de ser necesarias.

El término “pueblos indígenas” según la NDAS 7 se emplea de modo genérico para designar a pueblos social y culturalmente diferenciados que poseen algunas de las siguientes características en diversos grados:

- Autoidentificación como miembros de un grupo cultural indígena distintivo, así como el reconocimiento de esta identidad por otros.
- Un apego colectivo a hábitats geográficamente demarcados o a territorios ancestrales en la zona del proyecto, así como a los recursos naturales en dichos hábitats y territorios.
- Leyes e instituciones culturales, económicas, sociales o políticas consuetudinarias distintas de las de la sociedad o cultura dominante.
- Una lengua o dialecto propios, con frecuencia diferente de la o las lenguas oficiales del país o la región en que residen.

B2.2 Análisis del marco legal sobre pueblos indígenas

El sistema internacional de los derechos humanos tiene una serie de tratados y normas adoptadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas, estas normas son declaraciones, pactos, convenciones, convenios, protocolos, acuerdos; su denominador común son normas convenidas entre Estados para poder actuar en su territorio, compromiso que cada Estado adquiere de diferente manera. Las declaraciones no tienen carácter vinculante, pero el cumplimiento radica en el compromiso que asumen los Estados ante los acuerdos internacionales. Los pactos, convenciones y convenios si son de carácter vinculante donde los países tienen que ratificar de manera obligatoria.

En el Estado Plurinacional de Bolivia en la Constitución Política del Estado como preámbulo indica “El pueblo boliviano, de composición plural, desde la profundidad de la historia, inspirado en las luchas

del pasado, en la sublevación indígena anticolonial, en la independencia, en las luchas populares de liberación, en las marchas indígenas, sociales y sindicales, en las guerras del agua y de octubre, en las luchas por la tierra y territorio, y con la memoria de nuestros mártires, construimos un nuevo Estado", la Constitución incorpora en toda su estructura a las Naciones y Pueblos Indígena Originario Campesinos y Pueblo Afroboliviano (NyPIOC-PA).

A continuación, se tiene un análisis del marco legal en el ámbito internacional y nacional.

Análisis del marco legal

En el ámbito internacional	
1945 **Carta de las Naciones Unidas**	Suscrita el 26 de junio de 1945 y vigente a partir del 24 de octubre del mismo año. Con la cual se crea la ONU, con la finalidad de lograr una mejor cooperación internacional y mantener la paz y seguridad internacionales, así como también, para la promoción y fomento del respeto a los derechos del hombre y a las libertades fundamentales para todos, sin distinción de raza, sexo, lengua o religión. Este organismo está compuesto por diferentes comisiones, existiendo una sub comisión de trabajo sobre pueblos indígenas.
1948 **Declaración americana de los derechos y deberes del hombre**	Aprobada por la IX Conferencia Internacional Americana realizada en Bogotá en 1948 y que dispuso la creación de la Organización de Estados Americanos (OEA).
1957 **Aprobación del Convenio Internacional 107**	Aprobación del Convenio Internacional 107 sobre pueblos indígenas y tribales de la Organización Internacional de Trabajo (OIT). Constituyó el primer instrumento internacional destinado a proteger los derechos de los pueblos indígenas.
1966 **Convención Internacional**	Convención Internacional sobre la Eliminación de todas las formas de Discriminación Racial de las Naciones Unidas, ratificado por Bolivia en 1970.
1972 **Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la UNESCO.**	Convención para la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural de la UNESCO, aprobada el16 de noviembre de 1972.

1978 **Corte Interamericana sobre Derechos Humanos**	Corte Interamericana sobre Derechos Humanos que entra en vigor en 1978 y que establece el Sistema Interamericano de Derechos Humanos.
1981 **Se realiza la Declaración de San José sobre Etnocidio y Etnodesarrollo, en el marco de la UNESCO**	Se realiza la Declaración de San José sobre Etnocidio y Etnodesarrollo, en el marco de la UNESCO, y trata de la problemática de la pérdida de identidad cultural de la población indígena Latinoamericana causada por el etnocidio: "que, a un grupo étnico, colectiva o individualmente, se le niega su derecho a disfrutar, desarrollar y transmitir su propia cultura o su propia lengua"
1989 **Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales, ratificado por Bolivia en 1991mediante Ley 1257.**	Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales, ratificado por Bolivia en 1991mediante Ley 1257. Constituye el marco de referencia sobre los derechos mínimos de los Pueblos Indígenas, incluyendo temas relativos a la participación y el derecho a la consulta. Establece la obligación del Estado de proteger los derechos de estos pueblos y de garantizar el respeto a su integridad, en lo que concierne al acceso y tenencia de la tierra, acceso a la educación y seguridad social, así como medidas especiales para garantizar una protección eficaz en materia de contratación y condiciones de empleo, eliminando sistemas de contratación coercitivos que impliquen formas de servidumbre por deuda.
1992 **Declaración de Kari-Oca (la Carta de la Tierra de los Pueblos Indígenas).**	Declaración de Kari-Oca (la Carta de la Tierra de los Pueblos Indígenas), redactada por representantes de Pueblos indígenas, durante la Conferencia Mundial de los Pueblos indígenas sobre Territorios, Medio Ambiente y Desarrollo, como una respuesta alternativa a la Declaración de Rio.
1993 **Convenio sobre la diversidad biológica**	Tratado internacional jurídicamente vinculante con tres objetivos principales: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Protocolo de Nagoya, complementario al Convenio sobre la diversidad biológica (2011)
2000	Decisión 486, respecto al Régimen Común sobre la Propiedad Intelectual, que corresponde a una decisión de los países de la Comunidad Andina (Perú, Bolivia, Colombia y Ecuador) en relación al Patrimonio Biológico y Genético

Decisión 486, respecto al Régimen Común sobre la Propiedad Intelectual, que corresponde a una decisión de los países de la Comunidad Andina (Perú, Bolivia, Colombia y Ecuador).	y de los Conocimientos Tradicionales: reconocen el derecho y la facultad para decidir de las comunidades indígenas, afro americanas o locales, sobre sus conocimientos colectivos.
2001 **Declaración Universal de la UNESCO. sobre la Diversidad Cultural.**	Declaración Universal de la UNESCO. sobre la Diversidad Cultural, aprobada el 2 de noviembre de2001.
2005 **Convención sobre la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales de la UNESCO.**	Convención sobre la protección y promoción de la diversidad de las expresiones culturales de la UNESCO (Convención para la Diversidad Cultural), aprobada el 20 de octubre de 2005.
2007 **Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas.**	Declaración de Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, adoptada el 13de septiembre de 2007. Esta declaración tiene como predecesoras a la Convención 169 y a la Convención 107 de la Organización Internacional de Trabajo - OIT.
2015 **En la Cumbre para el Desarrollo Sostenible, los Estados Miembros de la**	En la Cumbre para el Desarrollo Sostenible, los Estados Miembros de la ONU aprobaron la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, que incluye un conjunto de17 ODS que buscan poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático. El objetivo número 10 que hace mención alcanzar una reducción de las desigualdades enfatiza en dos de sus metas: “De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad,

ONU aprobaron la Agenda 2030.	raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición." (Objetivo 10.2). y "Garantizar la igualdad de oportunidades y reducir la desigualdad de resultados, incluso eliminando las leyes, políticas y prácticas discriminatorias y promoviendo legislaciones, políticas y medidas adecuadas a ese respecto" (Objetivo 10.3).
En el ámbito Nacional	
1996 **Ley 1715**	Art. 3. (Garantías Constitucionales) establece que los títulos de las tierras comunitarias de origen otorgan en favor de los pueblos y comunidades indígenas y originarias la propiedad colectiva sobre sus tierras, reconociéndoles el derecho a participar del uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables existentes en ella. Art. 41, numeral I. 5, define que las Tierras Comunitarias de Origen son los espacios geográficos que constituyen el hábitat de los pueblos y comunidades indígenas y originarias, a los cuales han tenido tradicionalmente acceso y donde mantienen y desarrollan sus propias formas de organización económica, social y cultural, de modo que aseguran su sobrevivencia y desarrollo. Son inalienables, indivisibles, irreversibles, colectivas, compuestas por comunidades o mancomunidades, inembargables e imprescriptibles. Por otro lado, la Ley INRA, en su Art. 44, numeral II, determina que la titulación de tierras comunitarias de origen es compatible con la declaratoria de áreas protegidas, en concordancia con el artículo 64º de la Ley de Medio Ambiente 1333 (1992). Posteriormente, por Decreto Supremo Nº 727 del 6 de diciembre del año 2010, las Tierras Comunitarias de Origen, pasaron a denominarse Territorios Indígenas Originarios Campesinos (TIOC).
2009 **Nueva Constitución Política del Estado**	"El pueblo boliviano, de composición plural, desde la profundidad de la historia, inspirado en las luchas del pasado, en la sublevación indígena anticolonial, en la independencia, en las luchas populares de liberación, en las marchas indígenas, sociales y sindicales, en las guerras del agua y de octubre, en las luchas por la tierra y territorio, y con la memoria de nuestros mártires, construimos un nuevo Estado" (Preámbulo de la Constitución Política del Estado Plurinacional).

	La Constitución Política del Estado Plurinacional incorpora en toda su estructura a las Naciones y Pueblos Indígena Originario Campesinos y Pueblo Afroboliviano (NyPIOC-PA). **Bases fundamentales del estado:** Art 1. "*Bolivia se constituye en un Estado Unitario Social de Derecho Plurinacional Comunitario, libre, independiente, soberano, democrático, intercultural, descentralizado y con autonomías……"* Art 2. *"Dada la existencia precolonial de las naciones y pueblos indígena originario campesinos y su dominio ancestral sobre sus territorios, se garantiza su libre determinación en el marco de la unidad del Estado,….."* Art 3. *"La nación boliviana está conformada por la totalidad de las bolivianas y los bolivianos, las naciones y pueblos indígena originario campesinos……."* Art 4. *"El Estado respeta y garantiza la libertad de religión y de creencias espirituales, de acuerdo con sus cosmovisiones. El Estado es independiente de la religión".* Art 5. "*Son idiomas oficiales del Estado el castellano y todos los idiomas de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, que son el aymara, araona, baure, bésiro, canichana, cavineño, cayubaba, chácobo, chimán, ese ejja, guaraní, guarasu'we, guarayu, itonama, leco, machajuyai-kallawaya, machineri, maropa, mojeño-trinitario, mojeño-ignaciano, moré, mosetén, movima, pacawara, puquina, quechua, sirionó, tacana, tapiete, toromona, uru-chipaya, weenhayek, yaminawa, yuki, yuracaré y zamuco".* **La CPE también incluye los saberes de las NyPIOC-PA en sus principios, valores y en los fines del Estado** Art 8. *"El Estado asume y promueve como principios ético-morales de la sociedad plural: ama qhilla, ama llulla, ama suwa (no seas flojo, no seas mentiroso ni seas ladrón), suma qamaña (vivir bien), ñandereko (vida armoniosa), teko kavi (vida buena), ivi maraei (tierra sin mal) y qhapaj ñan (camino o vida noble)".*

	Art 9. Inciso 2., "propone Garantizar el bienestar, el desarrollo, la seguridad y la protección e igual dignidad de las personas, las naciones……" Art. 10 I *"Bolivia es un Estado pacifista, que promueve la cultura de la paz y el derecho a la paz, así como la cooperación entre los pueblos de la región y del mundo….".* **Los sistemas de gobierno de las NyPIOC-PA están reconocidas en la CPE** Art 11. *"La democracia se ejerce de las siguientes formas, que serán desarrolladas por la ley:* *1. Directa y participativa, por medio del referendo, la iniciativa legislativa ciudadana, la revocatoria de mandato, la asamblea, el cabildo y la consulta previa. Las asambleas y cabildos tendrán carácter deliberativo conforme a Ley.* *2. Representativa, por medio de la elección de representantes por voto universal, directo y secreto, conforme a Ley.* *3. Comunitaria, por medio de la elección, designación o nominación de autoridades y representantes por normas y procedimientos propios de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, entre otros, conforme a Ley".* **Derechos fundamentales y garantías:** Art. 17, "*que toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación".* Art. 18, III. *"El sistema único de salud será universal, gratuito, equitativo, intra-cultural, intercultural, participativo, con calidad, calidez y control social….."*

	Derechos civiles y políticos: Art. 21, I, *"se establece que las bolivianas y los bolivianos tienen derecho a la auto-identificación cultural".* *Derechos específicos de las Naciones y Pueblos Indígena Originario Campesinos y Pueblo Afroboliviano en la Constitución Política* Art. 30., I, *"se define como nación y pueblo indígena originario campesino a toda la colectividad humana que comparta identidad cultural, idioma, tradición histórica…"* Art. 31. "*Las naciones y pueblos indígena originarios en peligro de extinción, en situación de aislamiento voluntario y no contactados, serán protegidos y respetados en sus formas de vida……"* Art. 32. *"El pueblo afroboliviano goza, en todo lo que corresponda, de los derechos económicos, sociales, políticos y culturales reconocidos en la Constitución para las naciones y pueblos indígena originario campesinos".* **Derecho a la salud y a la seguridad social de las NyPIOC-PA** Art. 35. *"El sistema de salud es único e incluye a la medicina tradicional de las naciones y pueblos indígena originario campesinos".* Art. 42. *"Es responsabilidad del Estado promover y garantizar el respeto, uso, investigación y práctica de la medicina tradicional, rescatando los conocimientos y prácticas ancestrales desde el pensamiento y valores de todas las naciones y pueblos indígena originario campesinos….."* **Derechos de la niñez, adolescencia y juventud:** Art. 59, V. *"El Estado y la sociedad garantizarán la protección, promoción y activa participación de las jóvenes y los jóvenes en el desarrollo productivo, político, social, económico y cultural, sin discriminación alguna, de acuerdo con la ley".*

	Educación, interculturalidad y derechos culturales de las NyPIOC-PA Art. 78, II. *"Define que la educación es intra-cultural, intercultural y plurilingüe en todo el sistema educativo".* Art. 79. *"Se establece que la educación fomentará el civismo, el diálogo intercultural y los valores éticos morales…. ".* Art. 80, II.*"La educación contribuirá al fortalecimiento de la unidad e identidad de todas y todos como parte del Estado Plurinacional……."* Art. 86. *"En los centros educativos se reconocerá y garantizará la libertad de conciencia y de fe y de la enseñanza de religión, así como la espiritualidad de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, y se fomentará el respeto y la convivencia mutua…."* **NyPIOC-PA y educación superior** **Educación superior:** Art. 93. *"Indica que se deberá tomar en cuenta los conocimientos universales y los saberes colectivos de las naciones y pueblo indígena originario campesinos en la educación superior (formación pro-fesional),….."* Art. 95. *"…..Las universidades deberán implementar programas para la recuperación, preservación, desarrollo, aprendizaje y divulgación de las diferentes lenguas de las naciones y pueblos indígena originario campesinos".* **Diversidad cultural y patrimonio de las NyPIO-PA** Art. 98, 99 y 100. "*La interculturalidad es el instrumento para la cohesión y la convivencia armónica y equilibrada entre todos los pueblos y naciones. La interculturalidad tendrá lugar con respeto a las diferencias y en igualdad de condiciones"* *"El Estado protegerá los saberes y los conocimientos mediante el registro de la propiedad intelectual que salvaguarde los derechos intangibles de las naciones y pueblos indígena originario campesinas y las comunidades interculturales y afrobolivianas….."*

	Art. 146. *"Las circunscripciones especiales indígena originario campesinas, se regirán por el principio de densidad poblacional en cada departamento. No deberán trascender los límites departamentales…."* Art. 147. *"En la elección de asambleístas se garantizará la participación proporcional de las naciones y pueblos indígena originario campesinos…."* **Jurisdicción indígena originaria campesina** Art. 190. *"Las naciones y pueblos indígena originario campesinos ejercerán sus funciones jurisdiccionales y de competencia a través de sus autoridades, y aplicarán sus principios, valores culturales, normas y procedimientos propios….."* Art. 191. *"La jurisdicción indígena originario campesina se fundamenta en un vínculo particular de las personas que son miembros de la respectiva nación o pueblo indígena originario campesino….."* Art. 192. *"Toda autoridad pública o persona acatará las decisiones de la jurisdicción indígena originaria campesina….. Participación del sistema indígena originario campesino en el Tribunal Constitucional Plurinacional"* Art. 197. *"El Tribunal Constitucional Plurinacional estará integrado por Magistradas y Magistrados elegidos con criterios de plurinacionalidad, con represetnación del sistema ordinario y del sistema indígena originario campesino".* **Participación indígena originario campesino en el Órgano Electoral Plurinacional** Art. 206. *"El Tribunal Supremo Electoral está compuesto por siete miembros, quienes durarán en sus funciones seis años sin posibilidad de reelección, y al menos dos de los cuales serán de origen indígena originario campesino….."* **Representación política**

	Art. 209. *"Las candidatas y los candidatos a los cargos públicos electos, con excepción de los cargos elegibles del Órgano Judicial y del Tribunal Constitucional Plurinacional, serán postuladas y postulados a través de las organizaciones de las naciones y pueblos indígena originario campesinos….."* **Jurisdicción indígena originaria campesina:** Art. 222. *"Las naciones y pueblos indígena originario campesinos ejercerán sus funciones jurisdiccionales y de competencia a través de sus autoridades,…."* **Pueblos Indígena Originario Campesinos en la estructura y organización territorial del Estado** Art. 269. *"Bolivia se organiza territorialmente en departamentos, provincias, municipios y territorios indígena originario campesinos".* Art. 270. *"Los principios que rigen la organización territorial y las entidades territoriales descentralizadas y autónomas son: la unidad, voluntariedad, solidaridad, equidad, bien común, autogobierno, igualdad, complementariedad, reciprocidad, equidad de género, subsidiariedad, ……..".* **NyPIOC en la Autonomía departamental** Art. 278. *"La Asamblea Departamental estará compuesta por asambleístas departamentales, elegidas y elegidos por votación universal, directa, libre, secreta y obligatoria; y por asambleístas departamentales elegidos por las naciones y pueblos indígena originario campesinos, de acuerdo a sus propias normas y procedimientos".* **NyPIOC en la Autonomía Municipal** Art 284. *"En los municipios donde existan naciones o pueblos indígena originario campesinos, que no constituyan una autonomía indígena originaria campesina, estos podrán elegir sus representantes ante el Concejo Municipal….."*

	Autonomía Indígena Originaria Campesina Art. 289. "La autonomía indígena originaria campesina consiste en el autogobierno como ejercicio de la libre determinación de las naciones y los pueblos indígena originario campesinos, cuya población comparte territorio, cultura, historia, lenguas, y organización…" Art. 290. "La conformación de la autonomía indígena originario campesina se basa en los territorios ancestrales, actualmente habitados por esos pueblos y naciones, y en la voluntad de su población, expresada en consulta, de acuerdo a la Constitución…." Art. 291. "Son autonomías indígena originario campesinas los territorios indígena originario campesinos, y los municipios, y regiones que adoptan tal cualidad de acuerdo a lo establecido en esta Constitución y la ley. Dos o más pueblos indígenas originarios campesinos podrán conformar una sola autonomía indígena originaria campesina". Art. 292. "Cada autonomía indígena originario campesina elaborará su Estatuto, de acuerdo a sus normas y procedimientos propios, según la Constitución y la Ley". Art. 293. "La autonomía indígena basada en territorios indígenas consolidados y aquellos en proceso, una vez consolidados, se constituirá por la voluntad expresada de su población en consulta……Para constituir una autonomía indígena originario campesina cuyos territorios se encuentren en uno o más municipios, la ley señalará los mecanismos de articulación, coordinación y cooperación para el ejercicio de su gobierno". Art. 294. "La decisión de constituir una autonomía indígena originario campesina se adoptará de acuerdo a las normas y procedimientos de consulta.." Art. 296. "El gobierno de las autonomías indígena originario campesinas se ejercerá a través de sus propias normas y formas de organización…"

	Art. 303. "La autonomía indígena originario campesina, además de sus competencias, asumirá las de los municipios, de acuerdo con un proceso de desarrollo institucional….. La región indígena originario campesina, asumirá las competencias que le sean transferidas o delegadas". Art 304. "Las autonomías indígena originario campesinas podrán ejercer las siguientes: Competencias exclusivas: ….3. Gestión y administración de los recursos naturales renovables, de acuerdo a la Constitución…..5. Electrificación en sistemas aislados dentro de su jurisdicción…..10. Patrimonio cultural, tangible e intangible. Resguardo, fomento y promoción de sus culturas, arte, identidad, centros arqueológicos, lugares religiosos, culturales y museos…. 15. Planificación y gestión de la ocupación territorial….21. Participar, desarrollar y ejecutar los mecanismos de consulta previa, libre e informada relativos a la aplicación de medidas legislativas, ejecutivas y administrativas que los afecten. 22. Preservación del hábitat y el paisaje, conforme a sus principios, normas y prácticas culturales, tecnológicas, espaciales e históricas…" Competencias compartidas…1. Intercambios internacionales en el marco de la política exterior del Estado……4. Control y regulación a las instituciones y organizaciones externas que desarrollen actividades en su jurisdicción, inherentes al desarrollo de su institucionalidad, cultura, medio ambiente y patrimonio natural. Competencias concurrentes:….. 1. Organización, planificación y ejecución de políticas de salud en su jurisdicción….3. Conservación de recursos forestales, biodiversidad y medio ambiente…Los recursos necesarios para el cumplimiento de sus competencias serán transferidos automáticamente por el Estado Plurinacional de acuerdo a la ley." Art. 305. "Toda asignación o transferencia de competencias deberá estar acompañada de la definición de la fuente de los recursos económicos y financieros necesarios para su ejercicio" **Las NyPIOC-PA y los bienes y recursos del Estado** Art. 340. *"Las rentas del Estado se dividen en nacionales, departamentales, municipales, e indígena originario campesinas…Los recursos departamentales, municipales, de autonomías indígena originario campesinas,*

	judiciales y universitarios recaudados por oficinas dependientes del nivel nacional, no serán centralizados en el Tesoro Nacional". **Medio ambiente** Art. 342. *"Es deber del Estado y de la población conservar, proteger y aprovechar de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente".* **Recursos naturales** Art. 349. *"Los recursos naturales son de propiedad y dominio directo, indivisible e imprescriptible del pueblo boliviano, y corresponderá al Estado su administración en función del interés colectivo. El Estado reconocerá, respetará y otorgará derechos propietarios individuales y colectivos sobre la tierra, así como derechos de uso y aprovechamiento sobre otros recursos naturales….."* **Derecho de las NyPIOC-PA a la consulta previa** Art. 352. *"La explotación de recursos naturales en determinado territorio estará sujeta a un proceso de consulta a la población afectada, convocada por el Estado, que será libre, previa e informada…..En las naciones y pueblos indígena originario campesinos, la consulta tendrá lugar respetando sus normas y procedimientos propios".* Art. 353. *"El pueblo boliviano tendrá acceso equitativo a los beneficios provenientes del aprovechamiento de todos los recursos naturales. Se asignará una participación prioritaria …..a las naciones y pueblos indígena originario campesinos.* **Derecho al agua**

	Art. 374. *"El Estado protegerá y garantizará el uso prioritario del agua para la vida. Es deber del Estado gestionar, regular, proteger y planificar el uso adecuado y sustentable de los recursos hídricos… condiciones y limitaciones de todos los usos….El Estado reconocerá, respetará y protegerá los usos y costumbres de las comunidades, de sus autoridades locales y de las organizaciones indígena originaria campesinas sobre el derecho, el manejo y la gestión sustentable del agua".* Art. 375. *"Es deber del Estado desarrollar planes de uso, conservación, manejo y aprovechamiento sustentable de las cuencas hidrográficas. El Estado regulará … servicios básicos, respetando los usos y costumbres de las comunidades".* **Biodiversidad** Art. 380. *"Los recursos naturales renovables se aprovecharán de manera sustentable, respetando las características y el valor natural de cada ecosistema. Para garantizar el equilibrio ecológico, los suelos deberán utilizarse conforme con su capacidad de uso mayor en el marco del proceso de organización del uso y ocupación del espacio, considerando sus características biofísicas, socioeconómicas, culturales y político institucionales".* Art. 381. *"El Estado protegerá todos los recursos genéticos y microorganismos que se encuentren en los ecosistemas del territorio, así como los conocimientos asociados con su uso y aprovechamiento. Para su protección se establecerá un sistema de registro que salvaguarde su existencia….."* Art. 382. *"Es facultad y deber del Estado la defensa, recuperación, protección y repatriación del material biológico proveniente de los recursos naturales, de los conocimientos ancestrales y otros que se originen en el territorio".* **Áreas Protegidas** Art. 385. *"Las áreas protegidas constituyen un bien común y forman parte del patrimonio natural y cultural del país; cumplen funciones ambientales, culturales, sociales y económicas para el desarrollo sustentable. Donde exista sobreposición de áreas protegidas y territorios indígena originario campesinos, la gestión compartida se realizará*

	con sujeción a las normas y procedimientos propios de las naciones y pueblos indígena originaria campesinos, respetando el objeto de creación de estas áreas". **Recursos forestales** Art. 388. *"Las comunidades indígena originario campesinas situadas dentro de áreas forestales serán titulares del derecho exclusivo de su aprovechamiento y de su gestión, de acuerdo con la ley"* **Amazonia** Art. 392. *"El Estado implementará políticas especiales en beneficio de las naciones y pueblos indígena originario campesinos de la región para generar las condiciones necesarias para la reactivación, incentivo, industrialización, comercialización, protección y conservación de los productos extractivos tradicionales. Se reconoce el valor histórico cultural y económico de la siringa y del castaño, símbolos de la amazonia boliviana, cuya tala será penalizada, salvo en los casos de interés público regulados por la ley".* **Tierra y territorio** Art. 393. *"El Estado reconoce, protege y garantiza la propiedad individual y comunitaria o colectiva de la tierra, en tanto cumpla una función social o una función económica social, según corresponda".* Art. 394. *"La propiedad agraria individual se clasifica en pequeña, mediana y empresarial, en función a la superficie, a la producción y a los criterios de desarrollo. Se garantizan los derechos legalmente adquiridos por propietarios particulares cuyos predios se encuentren ubicados al interior de territorios indígena originario campesinos….La pequeña propiedad es indivisible, constituye patrimonio familiar inembargable, y no está sujeta al pago de impuestos a la propiedad agraria…..El Estado reconoce, protege y garantiza la propiedad comunitaria o colectiva, que comprende el territorio indígena originario campesino, las comunidades interculturales originarias y de las comunidades campesinas. La propiedad colectiva se declara indivisible, imprescriptible, inembargable…. Las*

	comunidades podrán ser tituladas reconociendo la complementariedad entre derechos colectivos e individuales respetando la unidad territorial con identidad". Art. 395. *"Las tierras fiscales serán dotadas a indígena originario campesinos, comunidades interculturales originarias, afrobolivianos y comunidades campesinas que no las posean o las posean insuficientemente, de acuerdo con una política estatal que atienda a las realidades ecológicas y geográficas, así como a las necesidades poblacionales, sociales, culturales y económicas….."* Art. 397. "*La función social se entenderá como el aprovechamiento sustentable de la tierra por parte de pueblos y comunidades indígena originario campesinos, así como el se realiza en pequeñas propiedades… En el cumplimiento de la función social se reconocer las normas propias de las comunidades".* Art 403. *"Se reconoce la integralidad del territorio indígena originario campesino, que incluye el derecho a la tierra, al uso y aprovechamiento exclusivo de los recursos naturales renovables….a la consulta previa e informada y a la participación en los beneficios por la explotación de los recursos naturales…..El territorio indígena originario campesino comprende áreas de producción, áreas de aprovechamiento y conservación de los recursos naturales y espacios de reproducción social, espiritual y cultural"*
2006 **Ley N° 3545 de Reconducción Comunitaria de la Reforma Agraria**	Establece que la función económico social, en materia agraria, es el empleo sostenible de la tierra en el desarrollo de actividades agropecuarias, forestales y otras de carácter productivo, así como en las de conservación y protección de la biodiversidad, la investigación y el ecoturismo y conforme a su capacidad de uso mayor, disponiendo con claridad que el desarrollo de estas actividades debe realizarse en beneficio de la sociedad, el interés colectivo y el de su propietario.
2010 **Ley 071, Ley de Derechos de la Madre Tierra**	Art.2. Entre sus principios establece Interculturalidad. El ejercicio de los derechos de la Madre Tierra requiere del reconocimiento, recuperación, respeto, protección, y diálogo de la diversidad de sentires, valores, saberes, conocimientos, prácticas, habilidades, trascendencias, transformaciones, ciencias, tecnologías y normas, de todas las culturas del mundo que buscan convivir en armonía con la naturaleza.

	Art. 3. La Madre Tierra es considerada sagrada, desde las cosmovisiones de las naciones y pueblos indígena originario campesinos.
2010 **Ley 031, Ley marco de autonomías y descentralización "Andrés Ibáñez"**	Art. 7. La Ley contempla dentro sus finalidades que los gobiernos autónomos tienen los siguientes fines: Reafirmar y consolidar la unidad del país, respetando la diversidad cultural, promover el desarrollo económico armónico de departamentos, regiones, municipios y territorios indígena originario campesinos, dentro de la visión cultural económica y productiva de cada entidad territorial autónoma y mantener, fomentar, defender y difundir los valores culturales, históricos, éticos y cívicos de las personas, naciones, pueblos y las comunidades en su jurisdicción. Art. 9. Menciona la gestión pública intercultural, abierta tanto a las diferentes culturas de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, como a las personas y colectividades que no comparten la identidad indígena. Art. 93, 94 y 130, establece competencias del Estado en cuanto a la planificación del desarrollo económico, social y cultural del país incorporando las previsiones de las entidades territoriales autónomas y sus formas propias de desarrollo económico, social, político, organizativo y cultural, con equidad de género e igualdad de oportunidades, de acuerdo con su identidad y visión, en sujeción a ley especial.
2010 **Ley N° 070, de la Educación "Avelino Siñani – Elizardo Pérez"**	Cap II Bases, fines, y objetivos de la educación: La educación se sustenta en la sociedad, a través de la participación plena de las bolivianas y los bolivianos en el Sistema Educativo Plurinacional, respetando sus diversas expresiones sociales y culturales, en sus diferentes formas de organización. La educación se fundamenta en las siguientes bases: *1 "Es descolonizadora, liberadora,……orientada a la reafirmación cultural de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, las comunidades interculturales y afrobolivianas en la construcción del Estado Plurinacional y el Vivir Bien"……*

	6. "Es laica, pluralista y espiritual, reconoce y garantiza la libertad de conciencia y de fe y de la enseñanza de religión, así como la espiritualidad de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, fomenta el respeto….." *8. "Es intracultural, intercultural y plurilingüe en todo el sistema educativo. Desde el potenciamiento de los saberes, conocimientos e idiomas de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, las comunidades interculturales y afrobolivianas, promueve la interrelación y convivencia…"* *9. "Es productiva y territorial, orientada a la producción intelectual y material, al trabajo creador y a la relación armónica de los sistemas de vida y las comunidades humanas en la Madre Tierra, fortaleciendo la gestión territorial de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, las comunidades interculturales y afro bolivianas".* *10. "Es científica, técnica, tecnológica y artística, desarrollando los conocimientos y saberes desde la cosmovisión de las culturas indígena originaria campesinas,…".* *13. "La educación asume y promueve como principios ético morales de la sociedad plural el ama qhilla, ama llulla, ama suwa (no seas flojo, no seas mentiroso ni seas ladrón), suma qamaña (Vivir Bien), ñandereko (vida armoniosa), teko kavi (vida buena), ivi maraei (tierra sin mal) y qhapaj ñan (camino o vida noble), y los principios de otros pueblos….."*
2011 **Ley N° 144, de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria**	Art, 5, incluye el reconocimiento de las comunidades indígena originarios campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas como Organización Económica Comunitaria - OECOM. At. 7. Se definen conceptos claves como ser: el concepto de Comunidad, como el "Conjunto de familias indígena originaria campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas que comparten territorio, cultura, historia, lengua y están organizadas legítimamente de acuerdo a sus normas y procedimientos propios". Considérese también los artículos 9 y 11.

2012 **Ley 300, Ley marco de la Madre Tierra y desarrollo integral para vivir bien**	Art. 4. Derechos colectivos e individuales de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afrobolivianas y los derechos fundamentales, civiles, políticos, sociales, económicos y culturales del pueblo boliviano para Vivir Bien a través de su desarrollo integral. Derecho de la población urbana y rural a vivir en una sociedad justa, equitativa y solidaria sin pobreza material, social y espiritual; Art. 5 define El Vivir Bien (SumajKamaña, SumajKausay, YaikoKaviPäve), Art. 45, establece que las políticas orientadas al Vivir Bien, a través del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra deben considerar lo siguiente: - Las políticas públicas deben ser dignificantes y humanamente transformadoras para garantizar el Vivir Bien del pueblo boliviano, en el marco de sus propias visiones bioculturales. - Las políticas y la gestión pública deben ser desarrolladas e implementadas, considerando procesos de intracultural e interculturalidad, descolonización y despatriarcalización. - Establece el ordenamiento de zonas y sistemas de Vida, como las bases fundamentales para la planificación del desarrollo integral en armonía con la Madre Tierra para Vivir Bien.
2012 **Ley N° 269, Ley General de Derechos y Políticas Lingüísticas**	Art. 1. Reconocer, proteger, promover, difundir, desarrollar y regular los derechos lingüísticos individuales y colectivos de los habitantes del Estado Plurinacional de Bolivia.

	Art. 3 en el inciso d) indica que la interculturalidad, es definida como el reconocimiento de la expresión y convivencia de la diversidad cultural lingüística, institucional, normativa, y el ejercicio y respeto de los derechos individuales y colectivos. Art. 17 y 18, sobre medios de comunicación y difusión, enfatiza en que las naciones y pueblos indígena originario campesinos tienen derecho a acceder a espacio de difusión e los medios de comunicación social que los permitan hacer conocer, enriquecer, desarrollar y fortalecer su propia lengua, cultura y cosmovisión.
2013 **Ley N°341 Ley de Participación y Control Social**	Art. 3. Tiene como una de sus finalidades, el fomentar y fortalecer las formas de Participación y Control Social de los sectores sociales y/o sindicales organizados, juntas vecinales, naciones y pueblos indígena originario campesinos, las comunidades interculturales y afrobolivianas, en la formulación, seguimiento a la ejecución y evaluación de políticas públicas del Estado Plurinacional, de acuerdo a su propia organización y de conformidad a sus normas, procedimientos propios y formas de gestión.
2021 **Ley 1407 aprueba el Plan de Desarrollo Económico y Social 2021- 2025 "Reconstruyendo la Economía para Vivir Bien, Hacia la Industrialización con Sustitución de Importaciones"**	Se constituye en el plan de mediano plazo del Estado Plurinacional de Bolivia. Plantea 13 pilares y 10 ejes. **Pilar 11:** Soberanía y transparencia en la gestión pública: Para consolidar el cambio en nuestro país es imprescindible un Estado fuerte con una gestión pública al servicio de la población, caracterizada por la intercultu-ralidad, transparencia, eficacia, eficiencia y que promueva la participación y el control social. **Eje 7.3:** Reducir significativamente toda forma de violencia por razones económicas, sociales y culturales, con énfasis en la violencia en razón de género en sus distintas manifestaciones y la lucha contra la trata y tráfico de personas. **Pilar 12:** Disfrute y felicidad: El Plan encara el permanente desafío que es el de construir la nueva identidad plurinacional basada en el Vivir Bien y la defensa de la cultura de la vida, promoviendo el respeto mutuo y la valoración de los derechos de la Madre Tierra y del pueblo boliviano a vivir en una sociedad justa sin pobreza, en

	el marco de la interculturalidad así como en el respeto de las diferentes formas de expresión sociocultural del Estado Plurinacional, incluyendo la promoción de las diferentes expresiones culturales. **Eje 10.1** Implementar Políticas de Prevención y Protección contra el Racismo y Toda Forma de Discriminación. **Eje 10.4** Impulsar la descolonización y despatriarcalización hacia la consolidación del Estado Plurinacional de Bolivia y el paradigma del Vivir Bien. **Eje 10.5** Implementar acciones de revalorización, protección y promoción de los saberes y conocimientos ancestrales de las Naciones Pueblos Indígenas Originarios Campesinos y Afro bolivianos para la convivencia armónica con la Madre Tierra.
2022 **Ley N°1426, declaratoria del decenio de las lenguas indígenas en el Estado Plurinacional de Bolivia.**	Se declara el "Decenio de las Lenguas Indígenas" del Estado Plurinacional de Bolivia, al periodo comprendido entre los años 2022 al 2032, en concordancia con la Resolución A/RES/74/135, de 18 diciembre de 2019, de "Proclamación del Decenio Internacional de las Lenguas Indígenas", aprobada por la Asamblea General de Naciones Unidas.

B2.3 Levantar y compilar una línea de base social detallada del área de influencia directa e indirecta de las obras

En el año 1990 la primera "Marcha por el Territorio y la Dignidad", obtuvo el reconocimiento legal de los territorios indígenas demandados y la promulgación de diferentes normas legales sobre los derechos territoriales, sociales y culturales de los pueblos indígenas, influyendo en la creación de las organizaciones matrices.

A partir de la Ley INRA, se inician las demandas territoriales de los espacios habitados tradicionalmente por los pueblos indígenas, así como los procesos de saneamiento y titulación.

Para el año 2011, el territorio demandado alcanzó a 36.552.883 hectáreas para la conformación de 258 Territorios Indígenas Originarios Campesinos (TIOC). La superficie titulada asciende a 20.715.951 hectáreas y la superficie en proceso de titulación es de 540.411 hectáreas[1].

Extensión y población de TIOC titulados por subregión

Subregión	TCO demandados		TCO titulados		TCO en proceso		Población[2]
	N°	Hectáreas	N°	Hectáreas	N°	Hectáreas	
Altiplano	66	10,880,915	34	6,566,812	17	852,819	108,087
Valles interandinos	132	3,330,246	101	2,202,271	22	424,529	260,572
Amazonía norte	7	2,335,705	6	1,739,150	1	17,326	9,610
Amazonía sur	7	2,487,577	7	1,516,502	1	65,392	17,501
Iténez - Mamoré	9	3,295,878	8	1,403,044	4	64,431	15,946
Chapare Moxos	7	2,698,458	7	2,262,698	0		26,028
Chiquitanía	12	7,090,504	10	3,572,625	3	248,761	50,066
Chaco	18	4,433,600	17	1,452,849	6	32,370	52,601
TOTAL	**258**	**36,552,883**	**190**	**20,715,951**	**54**	**1,705,628**	**540,411**

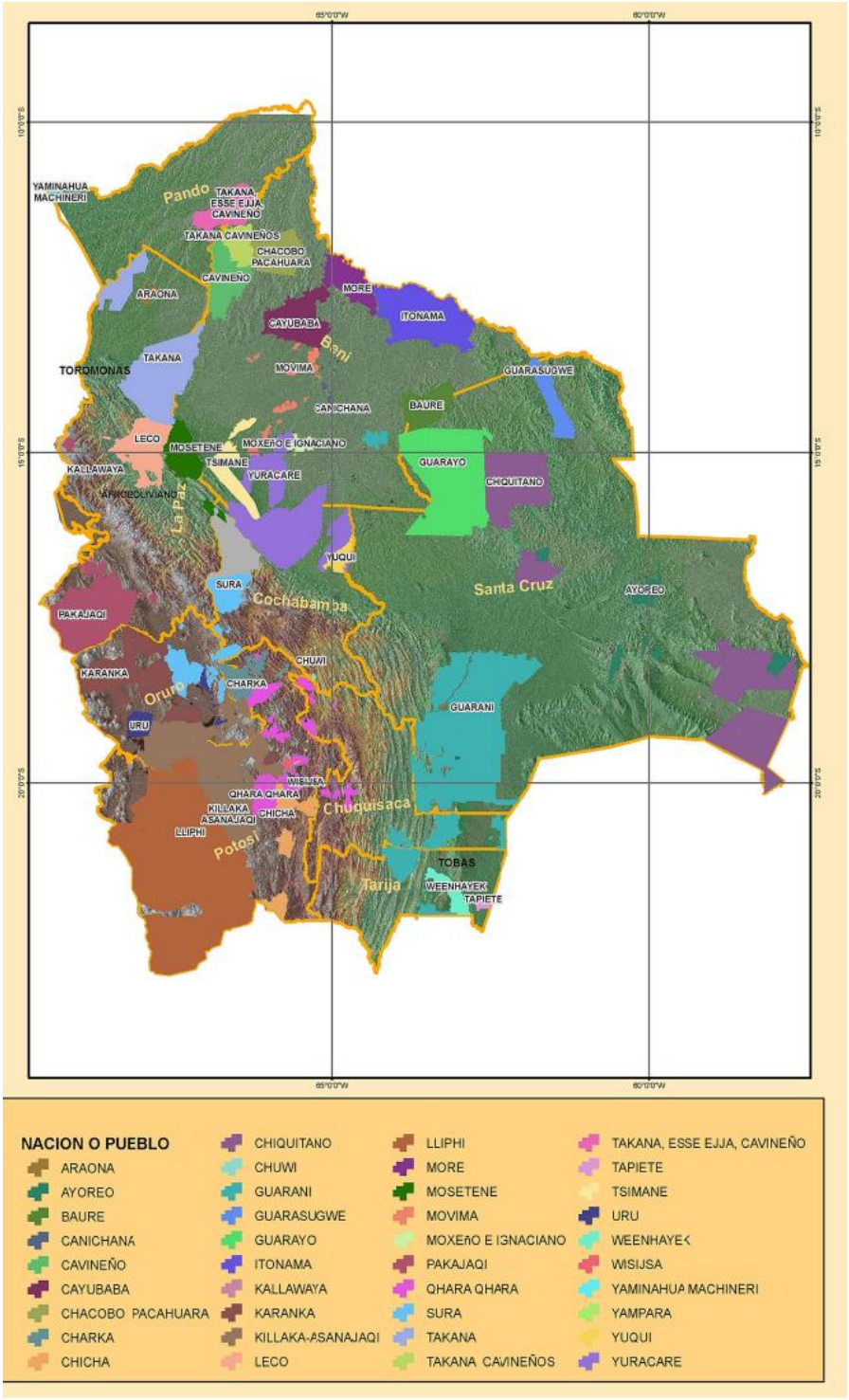
Fuente: Fundación Tierra con datos del INRA (2006, 2009, 2010) y Viceministerio de Tierras (2010)

[1] Información extraida de Fundación Tierra TIERRA (ftierra.org)

[2] Atlas de Territorios Indígenas y Originarios Viceministerio de Tierras (2010)

En el siguiente mapa se aprecian las naciones o pueblos originarios en función a demandas de TCO.

Ubicación de las naciones o pueblos originarios en función a demandas de TCO



Fuente: Atlas Interactivo Territorios Indígenas y Originarios en Bolivia, Viceministerio de Tierras (2010)

A continuación, se detallan a través de fichas los territorios indígenas y originarios que podrían ser parte del área de influencia de los proyectos de la muestra, insumo que podrá ser utilizado por ENDE para el cumplimiento de los dispuesto en la NDAS 7

Departamento Cochabamba

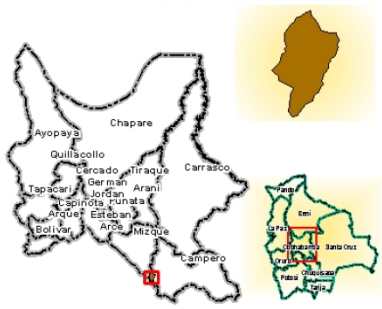
Municipio Aiquile

1

TITULAR

AYLLU QHEWIÑAL DEL SUYO CHUWI

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 18º 20' 08.3524" a 18º 27' 31.4311"
Longitud Oeste:	De 65º 21' 16.3825" a 65º 16' 34.3165"

UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Cochabamba
Provincia:	Campero
Municipio(s):	Aiquile
Población cercana o importante:	Aiquile, Poroma

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 1.623	máx. 3.439
Temperatura promedio:	15 ºC	
Precipitación anual promedio	600 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Chuwi
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Castellano	Organización a la que pertenece:	Nacional: CONAMAQ

Aspectos organizativos: La estructura organizativa de este ayllu es de carácter originaria.

Autoridades: Kuraka Mayor, Kuraka, Kuraka Menor, Qillquiri, Kolqe Kama, Justicia Indígena Originaria, Qhawasiri, Chaski. El Kuraka Mayor es el responsable de solucionar las dificultades sobre el usufructo de la tierra y otros recursos, así como cuidar la integridad del territorio.

Población

Familia	Hombres	Mujeres	Total
154	236	240	476

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

Los actuales municipios de Aiquile, Mizque y Totora fueron señoríos de la nación Chuwi, territorio donde actualmente se asienta el Ayllu Qhewiñal.

El espacio territorial de este ayllu se divide en tres parcialidades: pata (arriba), ura (abajo) y chawpi (centro), zonas de representación simbólica que ocupan los miembros del ayllu, que no se han identificado ni dividido con referencias física claras, pero esta forma de organización territorial

condiciona comportamientos culturales de identidad, sitios sagrados, espacios de cultivo, pastoreo y la disposición de las comunidades.

ASPECTOS ECONÓMICO - PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso a los recursos está regulado por las normas internas del ayllu, las mismas que reconocen la propiedad
individual y colectiva de los espacios. Entre otros aspectos, se caracterizan por ser una cultura agrocéntrica, por lo que establecen su calendario en torno a la actividad agrícola.

Las parcelas distribuidas en tres zonas contemplan la rotación ordenada para el aprovechamiento de todas las familias.
El acceso a los espacios de pastoreo presenta una combinación mixta y asimétrica entre lo familiar y lo colectivo, pues las familias también poseen sus chacos particulares en los montes comunales. La propiedad común de los montes permite el uso colectivo de áreas de pastoreo y el acceso a recursos naturales para la recolección.

Organización del trabajo comunitario

Las actividades de trabajo comunitario que más se practican en el ayllu son el ayni y la mink'a. El ayni implica múltiples sistemas de intercambio, que pueden ser de trabajo por trabajo, trabajo por productos, trabajo por comida, trabajo por usufructo de la tierra; y la mink'a se practica durante las tareas agrícolas y se retribuye invitando comida, bebida y productos cosechados.

Agricultura

Las especies agrícolas que sobresalen en las zonas alta y media son la papa, oca, trigo, cebada y hortalizas destinadas al consumo familiar y venta, mientras que en la parte baja se produce maíz. La producción se desarrolla bajo sistemas a secano, donde las unidades familiares realizan labores agrícolas tradicionales.

Pecuaria

En la actividad pecuaria aplican conocimientos ancestrales. Las familias en su mayoría se dedican a la crianza de caprinos, ovinos y bovinos; este último usado como tracción animal en las actividades agrícolas. El ganado, en general, aporta con abono para los cultivos y aprovecha los rastrojos de la cosecha para su alimentación.

Otras actividades

Los recursos forestales de la zona baja, como soto, willka, tarku, algarrobo y q'iwiña, tradicionalmente son aprovechados como material de combustión, construcción, fabricación de arados, yugos, timón y otros.

Las plantas medicinales, como la muña y la menta, son otras especies de importancia en la región, así como la producción artesanal de prendas de vestir que es realizada con lana de oveja.

Venta de fuerza de trabajo

La búsqueda de oportunidades laborales destinadas a fortalecer las economías familiares es causa de migraciones dirigidas a los centros de producción agroindustrial, como Chapare, Santa Cruz y Cochabamba, donde trabajan como agricultores o peones de las propiedades particulares.

Circuito de intercambio

Entre las principales ferias a las que concurren los pequeños productores están las de Aiquile y Laguna, que se realizan semanalmente los días miércoles y domingo. La actividad mercantil es aprovechada por intermediarios, que "rescatan" los productos perennes.

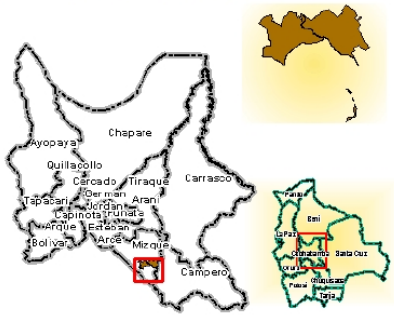
Mizque

2

TITULAR

CENTRAL REGIONAL SINDICAL ÚNICA DE CAMPESINOS INDÍGENAS DE RAQAYPAMPA

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 18º 05' 42.2044" a 18º 20' 54.2858"
Longitud Oeste:	De 65º 31' 20.7189" a 65º 16' 47.8138"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Cochabamba
Provincia:	Mizque
Municipio(s):	Mizque
Población cercana o importante:	Raqaypampa, Mina Asientos
CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS	
Altura msnm:	mín. 1.970 máx. 3.441
Temperatura promedio:	16 ºC
Precipitación anual promedio	600 mm

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Chuwi
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: FSUTCC Nacional: CSUTCB

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

En las comunidades de Raqaypampa se ha impuesto el sindicato campesino como organización del territorio.

Autoridades: Secretario General, Secretario de Actas, Secretario de Hacienda, Milicias o Defensa Sindical, Secretario de Justicia, Secretario de Agricultura, Secretario de Deportes, Secretario Forestal, Secretario de Vialidad, Secretario de Educación, Secretario de Salud, Secretario de Prensa y Propaganda, Instrumento Político Capacitación Sindical Organización Vocales.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
1.383	4.173	3.586	7.759

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

La población del valle de Mizque históricamente formó parte de los Señoríos Aymara, quienes por la expansión del Imperio Inca asimilaron la lengua quechua a través del largo proceso de dominación que promovió la movilización poblacional de mitimaes hacia la región, proceso en el que trasladaron a la

población Chuwi hacia la frontera como resguardo del Estado inca. La población del actual territorio de Raqaypampa tiene establecida una estructuración y manejo espacial según la concepción dual de las sociedades andinas.

Actualmente conservan la lógica complementaria entre los de arriba y los de abajo; derecha (paña) e izquierda (lluq'i); lo femenino (china) con lo masculino (urqu). El territorio está constituido por cuatro distritos menores denominados: Raqaypampa, Laguna Grande, Molinero y Salvia-Santiago, que a su vez se dividen en comunidades.

ASPECTOS ECONÓMICO - PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso a los recursos está regulado por las normas internas de cada comunidad, las mismas que reconocen la propiedad individual y la colectiva. Es importante resaltar que el acceso a la tierra se sustenta en los usos y costumbres, además que conservan los valores y principios de la cultura andina en la relación de los seres humanos con la naturaleza, expresada en el respeto a la Pachamama.

Organización del trabajo comunitario

La organización del trabajo colectivo está representada en la tradición de la umaraqa, actividad muy parecida al ayni, en la que miembros de la comunidad, principalmente parientes, vecinos y compadres, colaboran en el proceso de producción agrícola, cumpliendo con las formalidades y prácticas rituales que caracterizan estas labores de reciprocidad que fortalecen los vínculos sociales y culturales.

Agricultura

Entre las especies que se cultivan sobresalen la papa, trigo, cebada, leguminosas y zapallo. La producción tiene una alta dependencia de las precipitaciones pluviales y variaciones climáticas anuales, pero a pesar de estas condiciones ambientales, las unidades familiares desarrollan labores agrícolas aplicando sus conocimientos y técnicas que les han permitido adaptar cultivos a condiciones adversas.

Pecuaria

Generalmente se dedican a la crianza del ganado caprino, ovino y bovino, bajo un sistema de manejo tradicional.

El cuidado del ganado está a cargo de las mujeres y los niños.

Otras actividades

Los recursos forestales de la zona de urarana (parte baja), como soto, willka, tarku, algarrobo y q'iwiña, tradicionalmente son aprovechados para la construcción de viviendas, fabricación de arados, yugos, timón y otros.

El tejido es el rubro de mayor importancia por su riqueza en las composiciones de arte, actividad en la que se

especializan las mujeres y los hombres se encargan de producir artículos de madera.

Venta de fuerza de trabajo

La venta de la fuerza de trabajo está relacionada con la migración temporal en el periodo de julio a octubre, cuando los varones se trasladan a Aiquile, Mizque y Cochabamba para trabajar de jornaleros en labores agrícolas, y a Santa Cruz durante la zafra de caña de azúcar.

Circuito de intercambio

Las principales ferias a las que concurren los pequeños productores agrícolas se realizan semanalmente en Mizque y Aiquile, lugares donde adquieren bienes y servicios, principalmente ropa y herramientas de trabajo.

Por otro lado, el sistema de intercambio de producto por producto es cada vez menos utilizado.

Morochata, Independencia, Cocapata

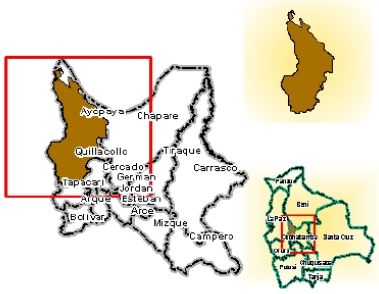
3

TERRITORIO ORIGINARIO DE AYOPAYA

TITULAR

CENTRAL SINDICAL ÚNICA DE TRABAJADORES CAMPESINOS ORIGINARIOS DE AYOPAYA (CSUTCOA)

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 15º 47' 36.8603" a 17º 26' 31.8679"
Longitud Oeste:	De 67º 00' 35.4505" a 66º 08' 35.1650"

UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Cochabamba
Provincia:	Ayopaya
Municipio(s):	Morochata, Independencia, Cocapata
Población cercana o importante:	Independencia, Morochata, Cocapata

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 527	máx. 4.793
Temperatura promedio:	17 ºC	
Precipitación anual promedio	906 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Suras, Mitmas
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Aymara, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: FSUTCC Nacional: CSUTCB

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

La organización sociopolítica en el territorio de Ayopaya se asienta en una estructura sindical y originaria que recupera formas de la lógica comunal andina, principalmente de las zonas altas del territorio.

Autoridades: Tata Dirigente, Alcalde Comunal, Corregidor.

El Tata Dirigente y el Alcalde Comunal asumen la responsabilidad de velar por la integridad del territorio de cada comunidad, además de solucionar problemas relacionados con el uso y acceso a los recursos naturales, controlar los trabajos agrícolas, los linderos de la comunidad, planificar el reparto de aguas, organizar e indicar los lugares de pastoreo, coordinan la apertura de zanjas para atenuar problemas de erosión.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
14.241	31.382	29.557	60.939

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

El territorio de Ayopaya corresponde al espacio de ocupación ancestral de la Nación Sura. Posteriormente, como estrategia de ocupación territorial del Imperio Incaico, se establecieron mitimaes, y durante la Colonia y la época republicana se establecieron haciendas, las mismas que se reconstituyeron como comunidades de ex hacienda a partir de la Reforma Agraria de 1953, habiendo recuperado la propiedad de sus antiguas posesiones territoriales sobre la base de ident idades étnicas preexistentes.

Actualmente, Ayopaya abarca casi la totalidad de la jurisdicción de la provincia del mismo nombre, que incluye tres municipios: Morochata, Independencia y Cocapata, donde están establecidas 318 comunidades que se organizan en 13 centrales regionales, las que a su vez conforman la Central Sindical Única de Trabajadores Campesinos Originarios de Ayopaya.

ASPECTOS ECONÓMICO - PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

Entre los principales criterios que definen el acceso a la tierra se considera la filiación a la comunidad o al sindicato agrario, así como la obligación de prestar servicios de autoridad, y participar en fiestas y trabajos comunales. El acceso a los recursos naturales está regulado por las normas internas de la comunidad, y se reconoce la propiedad individual y colectiva de los terrenos de cultivo y pastoreo bajo la condición de respetar usos del espacio, aynuqas y ciclos productivos.

El manejo del espacio territorial se realiza a través de aynuqas, bajo un sistema de rotación que considera períodos de hasta 3 años de uso, con tiempos de descanso de la tierra. En parcelas ubicadas en el valle, el manejo es de carácter intensivo. En muchos de los sindicatos las aynuqas ya no existen.

Organización del trabajo comunitario

Las relaciones sociales de producción se reflejan en formas tradicionales de ayuda recíproca que aún se practican en el ayni, la mink'a y el chuqu. El ayni es una forma de cooperación que se da principalmente en la siembra y cosecha, así como en el pastoreo de los animales; la mink'a demanda amplia participación comunitaria en trabajos que son agradecidos a las familias beneficiarias con comida y bebida; y el chuqu, que es aplicado cuando existe alguna emergencia agrícola que implica el riesgo de perder los cultivos o ante la necesidad del techado de casas, mantenimiento de canales de riego y el levantamiento de cercos o corrales, cuya retribución generalmente se da en comida y bebida durante el día de trabajo.

Agricultura

Los comunarios disponen de parcelas para las actividades agrícolas en los tres pisos ecológicos (altiplano, valle y subtrópico), lugares donde la producción agrícola está diversificada para el autoconsumo y el mercado.

En los sistemas ecológicos se combina el barbecho comunal sectorizado y la rotación de cultivos.

En la parte alta se cultivan variedades de papa, oca, papalisa, isaño, trigo, cañawi y quinua, y forrajes como cebada y avena. Desde la cabecera de valle hasta los valles, donde la temperatura es más favorable, se desarrolla una agricultura intensiva y, en algunos casos, con aplicación de riego se cultiva maíz, papa y especies hortícolas como cebolla, lechuga, tomate y zanahoria.

En la zona subtropical se realizan prácticas agroforestales, forestales y en determinados sectores, se cultiva arroz y maíz.

Pecuaria

En la zona alta las familias crían camélidos, mientras que en zonas intermedias y bajas crían ovinos, caprinos y aves de corral, los que son usados con preferencia para el consumo familiar.

También se cría ganado vacuno que es utilizado como tracción en la preparación de suelos y en la siembra.

La alimentación de las especies ganaderas está basada en el pastoreo diario a campo abierto durante la mayor parte del año; el tiempo restante, el ganado permanece en la propiedad alimentándose a base de restos de cosecha, ensilados o pastos forrajeros.

Otras actividades

Los subproductos elaborados son el charque de llama y queso de oveja. La artesanía familiar es un generador de ingresos adicionales con la elaboración de ollas y vasijas de arcilla, tejidos de lana para diferentes usos en telares de cuatro estacas, o trabajos en cuero usados para aperos de labranza y cabestros para animales.

Los arbustos y árboles se convierten en material de construcción y leña; la madera de la parte subtropical sirve para la manufactura de herramientas. Las plantas medicinales y frutos silvestres son recolectados por las familias.

Venta de fuerza de trabajo

Los pobladores buscan ingresos adicionales en Morochata, Quillacollo y el Chapare, empleándose en su mayoría como jornaleros en trabajos agrícolas, como comerciantes y como trabajadores de fábricas.

Circuito de intercambio

Las ferias regionales en Morochata, Quillacollo y Cochabamba constituyen el espacio donde se desarrollan las relaciones de intercambio entre productores e intermediarios. Por otro lado, el sistema de trueque funciona cuando los rescatadores denominados "chapareros" visitan las comunidades llevando una variedad de mercancías que son canjeadas con papa, sobre la base de los vínculos de amistad o algún grado de parentesco que les permite acceder a la cosecha de un par te de la parcela.

Departamento Chuquisaca

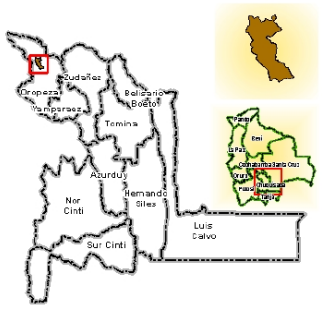
Municipio Poroma

4

TITULAR

ASOCIACIÓN DE COMUNIDADES ORIGINARIAS E INDÍGENAS DE AYLLUS Y MARKAS DE POROMA ASOCOIN - POROMA YUCAS JATUN AYLLU DE SAN JUAN DE ORKAS Y MARCA SAN LUCAS PAYACOLLO

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 18º 38' 03.1390" a 18º 46' 30.6929"
Longitud Oeste:	De 65º 22' 19.4498" a 65º 16' 09.7268"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Chuquisaca
Provincia:	Oropeza
Municipio(s):	Poroma
Población cercana o importante:	Sajsi, Pojpo, Poroma
CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS	
Altura msnm:	mín. 2.432 máx. 3.347
Temperatura promedio:	14 ºC
Precipitación anual promedio	600 mm

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Killaka - Urukilla
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Aymara, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: Qhara Qhara Suyu Nacional: CONAMAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Características organizativas

El modelo de organización sociopolítica ancestral de Jatun Ayllu San Juan de Orkas se caracteriza como una organización que tiene una estructura originaria. Por consiguiente, a nivel regional tiene su representación en la organización Qhara Qhara Suyu, y en el contexto nacional está afiliada al Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu.

Autoridades: Quri Mallku, Kuraka Urinsaya, Kuraka Aransaya, Jilaqata, Qillqiri, Chaski.

Respecto a la gestión territorial, el Quri Mallku, en coordinación con otras autoridades de menor jerarquía, es el responsable de solucionar los problemas de linderos, en el marco de los usos y costumbres. El Jilaqata y el Kuraka solucionan problemas relacionados con la ganadería, así como también organizan la limpieza de canales de riego.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
223	432	460	892

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

El Jatun Ayllu San Juan de Orkas ancestralmente habría constituido el territorio de valle de la histórica Nación Killaka (Oruro), más específicamente de los Urukillas, que eran un pueblo dentro de los Killaka de lengua aymara. El territorio está conformado por cinco ayllus, divididos en las parcialidades Urinsaya y Aransaya. Al interior se encuentran cinco ranchos, formados por familias que tienen una producción común. Los asentamientos mantienen una estructura concentrada, teniendo como referente las

escuelas, iglesias, canchas deportivas y, sobre todo, vías de acceso carretero que conectan con la ciudad de Sucre y con el municipio de Poroma. En el ámbito productivo la ocupación es dispersa, lo mismo que las áreas de pastoreo. Un referente importante es la subcuenca del río Cachimayu, el más importante afluente del río Pilcomayo. Otros ríos como el Huancarani y Saychuma sólo tienen agua en épocas de lluvias.

ASPECTOS ECONÓMICO – PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso a los recursos naturales está regulado por las normas internas del ayllu basada en los usos y costumbres ancestrales que permiten el acceso individual y colectivo a los espacios productivos. Los derechos de acceso a la tierra y otros recursos se establecen a través de la filiación de parentesco y el cumplimiento de obligaciones como el ejercicio de cargos de autoridad, participación en los trabajos comunales y el respeto a la territorialidad interna y disposición de las áreas de cultivo y pastoreo.

Organización del trabajo comunitario

Las actividades productivas en el ayllu se establecen bajo principios comunitarios que aún están vigentes, como el ayni, la mink'a y la waykha. El ayni consiste en la solicitud de ayuda a otras familias para tareas como el techado de una vivienda, la cosecha, construcción y otros; la familia beneficiaria queda con el compromiso de corresponder cuando así se lo requiera. La mink'a permite a una familia solicitar a otras familias fuerza de trabajo para actividades agropecuarias, cuya retribución se la realiza con productos. A través de la waykha una familia solicita a los miembros del ayllu el apoyo en tareas de emergencia, bajo el compromiso de retribuir la ayuda.

Agricultura

La agricultura se caracteriza por la multiparcelación de cultivos, que se adopta como estrategia productiva frente a las amenazas naturales, como la sequía, lluvia o granizo. El cultivo de las parcelas se realiza de manera permanente, con periodos de descanso de la tierra entre cada campaña agrícola, llegando a utilizar el mismo terreno hasta cuatro añosconsecutivos, intercalando con leguminosas que permiten la fijación del nitrógeno.

Entre los principales cultivos están la papa, cebada, quinua y trigo. De manera complementaria, aprovechando el sistema de irrigación, se cultivan maíz, arveja, haba y hortalizas.

Pecuaria

Las familias que viven en la parte alta del territorio se dedican a la crianza de ovinos y vacunos de raza criolla.

Aprovechando el microclima, en la parte baja del ecosistema se dedican a la crianza de caprinos, aves de corral
(gallinas) y equinos que sirven para el transporte de los productos agrícolas. El pastoreo del hato ganadero es
controlado, considerando dos periodos claramente diferenciados; el primero, relacionado con el estiaje, donde los animales se alimentan con chala, paja de trigo y pastorean sobre los rastrojos en

los campos de cultivo; y el segundo, cuando llega el tiempo de pasto natural con la temporada de lluvias.

Otras actividades

Los escasos recursos forestales como el ceibo (kuñuri), aliso, eucalipto y pino se aprovechan para la construcción de viviendas familiares. Asimismo, es importante la recolección de plantas silvestres que se utilizan para la medicina tradicional. Durante los meses de poca actividad agrícola, tanto las mujeres como los varones se dedican al hilado y tejido de prendas de vestir, como ponchos, polleras y fajas, e instrumentos de trabajo como sogas y costales, utilizando lana de oveja como materia prima para su procesamiento.

Venta de fuerza de trabajo

Algunas familias migran temporalmente (época de invierno) a otras regiones del país, como el trópico de Cochabamba y Santa Cruz, donde trabajan como estibadores, albañiles, peones, comerciantes ambulantes y en la agricultura. En algunos casos, las mujeres se emplean en labores domésticas o comercio informal.

Circuito de intercambio

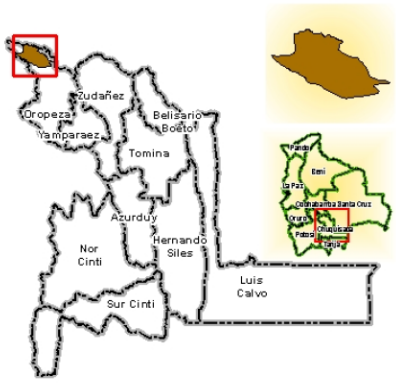
La ciudad de Sucre se constituye en el mercado principal al que concurren los pequeños productores a realizar el intercambio comercial, que se realiza del productor al intermediario. Asimismo, los excedentes se comercializan en las ferias regionales de San Juan de Orkas, Pojpo y Sapsi, donde negocian artículos de primera necesidad con productos agrícolas.

Municipio Poroma

5

MARKA VALLE TINQUIPAYA DE POROMA

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 18º 23' 14.3056" a 18º 36' 18.3511"
Longitud Oeste:	De 65º 37' 22.3353" a 65º 15' 00.4689"

UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Chuquisaca
Provincia:	Oropeza
Municipio(s):	Poroma
Población cercana o importante:	Poroma

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 1.701	máx. 3.350
Temperatura promedio:	15 ºC	
Precipitación anual promedio	600 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Qhara Qhara
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Aymara, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: Qhara Qhara Suyu Nacional: CONAMAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

La organización de la marka mantiene la estructura originaria del ayllu, regida bajos el principio de la dualidad qhari warmi. El manejo del espacio territorial está organizado a nivel de marka, parcialidades, ayllus y ranchos.

Autoridades: Marka, Kuraka de Marka, Mama T´alla, Ayllu, Kuraka de Ayllu, Parcialidad, Kuraka de Parcialidad, Rancho, Alcalde Originario, Qillqiri, Chaski.

El resguardo de los límites de la marka y la solución de los conflictos territoriales entre ayllus son responsabilidad del Kuraka de Marka, conjuntamente con el Kuraka de Parcialidad y de Ayllu, quienes intervienen en función a los ámbitos territoriales de su jurisdicción. A nivel comunal, el Alcalde Originario se encarga de resolver problemas por el uso de la tierra y por invasión de ganado en chacras de cultivo, estableciendo generalmente una sanción conciliadora y reparadora del daño.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
545	1.209	1.207	2.416

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

El territorio de origen de la Marka Valle Tinkipaya de Poroma se establece como parte de los Ayllus de Tinkipaya de la Nación Qhara Qhara.

Se encuentra en el límite los departamentos de Chuquisaca y Potosí. Una parte del territorio proviene de una ex hacienda, de modo que en varios casos accedieron a sus tierras a partir de la Reforma Agraria. La ocupación territorial está conformada por dos parcialidades y seis ayllus continuos, donde se distribuyen 15 ranchos o comunidades ubicadas en el entorno de los cerros y ríos, con un patrón de asentamiento disperso.

Existe una carretera secundaria que articula a la mayoría de las comunidades con la ciudad de Sucre. Las demás cuentan con caminos de herradura.

ASPECTOS ECONÓMICO – PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso a los recursos combina una forma colectiva (áreas de pastoreo) con otra familiar (áreas agrícolas), situación que sin embargo no es generalizada, pues en varias comunidades las familias poseen espacios familiares de pastoreo.

No obstante, los ayllus controlan sus espacios territoriales que corresponden a áreas de cultivo, de pastoreo, así como fuentes de agua.

Las familias poseen parcelas distribuidas en distintas partes del territorio de su comunidad y en algunos casos acceden a espacios en las comunidades vecinas.

Organización del trabajo comunitario

La población de los ayllus de la marka mantiene formas de organización tradicional bajo conceptos de solidaridad y ayuda mutua, lo que les permite organizarse colectivamente a través de la mink'a y el ayni para la realización de diferentes actividades del ciclo agrícola y pecuario. Recurren a la mink´a para el techado de casas y para la cosecha de papa, donde previamente elaboran chicha y comida para agasajar a los participantes de tan importante labor.

Agricultura

La agricultura se desarrolla en dos zonas agroecológicas: en la parte alta sobresale la producción de papa, maíz, trigo y cebada; y en la parte baja, maní, frijol, cebolla, zapallo y lacayote, de los cuales más de la mitad se destinan al consumo de las familias. El proceso productivo se desarrolla de forma tradicional.

Pecuaria

La actividad pecuaria se concentra principalmente en la cría de ganado ovino, caprino y bovino; marginalmente cuentan con aves de corral. El pastoreo es realizado por lo general en parcelas familiares. El manejo del hato ganadero se realiza en forma tradicional, incidiendo negativamente en la producción.

Otras actividades

Desarrollan actividades de aprovechamiento forestal de variedades como tipa, molle, soto, algarrobo y kayara,
fundamentalmente para la construcción de viviendas.

Venta de fuerza de trabajo

Es una actividad complementaria que se realiza en ciudades y poblaciones cercanas, donde generalmente los jefes de familia se ocupan en trabajos temporales como jornaleros, zafreros y en el rubro de la construcción.

Circuito de intercambio

Esta zona fue importante por el tránsito de caravanas de llamas de la puna hacia los valles. En la actualidad, los circuitos de intercambio se establecen a través de las ferias locales y regionales a las que acuden las familias de las diferentes comunidades con cierta regularidad. Se trata de las ferias agropecuarias de Pojpo, San Juan de Orkas, Wañoma y Poroma, a los que convergen los comunarios de los ayllus y ranchos.

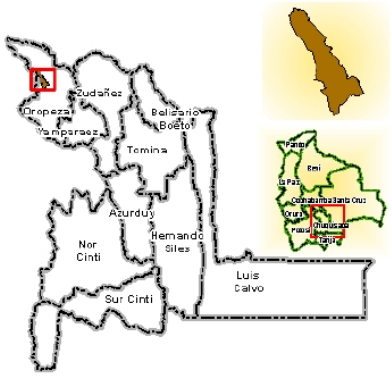
Municipio Poroma

6

TITULAR

ASOCIACIÓN DE COMUNIDADES ORIGINARIAS E INDÍGENAS DE AYLLUS Y MARKAS DE POROMA ASOCOIN - POROMA VALLE QUILLACAS MARKA POJPO Y MARKA SAN LUCAS DE PAYACOLLO

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 18º 39' 06.3238" a 18º 49' 59.8414"
Longitud Oeste:	De 65º 25' 08.8406" a 65º 17' 32.7340"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Chuquisaca
Provincia:	Oropeza
Municipio(s):	Poroma
Población cercana o importante:	Sucre, Poroma
CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS	
Altura msnm:	mín. 2.363 máx. 3.543
Temperatura promedio:	14 ºC
Precipitación anual promedio	600 mm

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Killaka - Qhara Qhara
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: Qhara Qhara Suyu Nacional: CONAMAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

La organización política de la Marka se asienta en la reconstituida estructura de autoridades originarias, articulada en la Asociación de Comunidades Indígenas conformada por las tres markas de Poroma: Valle Quillacas Marka Pojpo, Yucas Jatun Ayllu San Juan de Orqas y Valle Tinkipaya de Poroma. Esta organización se halla afiliada a la Regional Qhara Qhara Suyu y al Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu.

No obstante, en la Marka se identifica la persistencia organizativa diferencial del Sindicato como muestra del proceso expansivo del latifundio y la imposición de la hacienda campesina, determinando que en la actualidad la representación sociopolítica de la Marka pueda ser definida como mixta.

Autoridades: Mama T´alla, Kuraka Mayor, Kuraka Menor, Alcalde Comunal

El rol del Alcalde Comunal se circunscribe a la tasación de daños en cultivos y control de la invasión de espacios agrícolas. Sin embargo, la custodia del territorio de la marka y del ayllu pasa a conocimiento de los Consejos de Marka y de Parcial idad para su t ratamiento.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
152	315	315	630

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

La ocupación territorial está definida por el control vertical de pisos ecológicos, es decir, acceso a producción en puna y valles, con el fin de preservar la seguridad alimentaría en su espacio territorial.

Actualmente, la estructuración socioespacial considera seis asentamientos denominados ranchos, los cuales se encuentran articulados en torno a dos parcialidades y tres Ayllus: Aransaya parte alta, conformado por los Ayllus Qullana y Asanaque; y Urinsaya parte baja, que comprende el Ayllu Valle Quillacas, estructura organizativa que todavía puede integrar otras unidades en razón al proceso de reconstitución en que se halla. Al interior de la marka, la mayor parte de los asentamientos son distantes entre sí, establecidos en función al acceso a las zonas productivas, caminos o car reteras y unidades educativas.

ASPECTOS ECONÓMICO – PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

Las familias poseen terrenos comunales de pastoreo y parcelas individuales de cultivo distribuidos en los diferentes ranchos. En algunas comunidades todavía se mantiene la lógica de doble ocupación en ambos ecosistemas a través del acceso a espacios productivos por temporadas en diferentes sectores; en tanto que en otras comunidades el acceso está definido por su condición de comunidad de ex hacienda con acceso a sectores productivos consolidados.

Organización del trabajo comunitario

La organización del trabajo en la marka combina formas familiares y comunales. Recurren al ayni principalmente para la construcción de viviendas y el trabajo agrícola; la mink'a se usa solamente para la construcción de viviendas; finalmente, el trabajo comunal, de carácter obligatorio, se aplica a la construcción de obras para la comunidad.

Agricultura

La actividad agrícola se caracteriza por los cultivos anuales, a secano. Las familias asentadas en la parte baja del territorio cuentan con ojos de agua como otras fuentes de recursos hídricos. En la parte alta la producción agrícola se limita al cultivo de papa, quinua, oca y papalisa, en tanto que en la parte baja se produce cebada, haba, trigo, avena, zapallo, lacayote y hortalizas. Marginalmente, algunas familias cuentan con árboles frutales.

Pecuaria

Se caracteriza por la cría de ganado caprino, ovino, vacuno y camélido; además, algunas familias poseen caballos; de manera complementaria, las familias se dedican a la cría de aves de corral y porcinos.

El manejo de ganado se realiza de manera tradicional a través del pastoreo comunal, siendo esta actividad responsabilidad de la mujer y los hijos. A diferencia de la agricultura, la producción pecuaria es destinada en su mayoría a la comercialización, con excepción de los caballos, que se constituyen en medio de transporte.

El ganado se alimenta principalmente con la chala del maíz y complementariamente con pastos naturales.

Otras actividades

En la actividad artesanal se fabrican ollas de barro, tejas, cucharas y platos de madera; además, son expertos tejedores de canastas, bayetas y textiles de toda índole.
El aprovechamiento de la flora nativa se basa en la recolección de especies arbustivas y medicinales. Los recursos forestales, como pino de monte, arrayan, churqui, molle y eucalipto, entre otros, son destinados a la construcción de viviendas y para forraje.

Desarrollan actividades de transformación de subproductos agrícolas como la harina de maíz y trigo, trigo pelado, chicha de maíz, pito y maíz totado.

Venta de fuerza de trabajo

La migración se constituye en una forma adicional de obtención de recursos. Esta se presenta de manera temporal. Los centros receptores de la migracion son la ciudad de Sucre y la población de Tarabuco, donde generalmente trabajan como albañiles o músicos. En Santa Cruz se emplean en la zafra cañera y de algodón, y en la República Argentina, en la actividad agrícola.

Circuito de intercambio

Las relaciones comerciales se desarrollan en las ferias regionales de Sucre y Pojpo, donde se venden derivados deproductos agrícolas y pecuarios. Los caminos de herradura y caminos vecinales los vincula con Sucre y Potosí,permitiendo el transporte de productos y actuando como flujo migratorio. Asimismo, los agentes intermediarios actúan en todos los niveles del mercado.

Municipio Presto

7

TITULAR
PUEBLO INDÍGENA ORIGEN CORRALÓN

MAPA DE UBICACIÓN

UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 18° 45' 38.9952" a 18° 50' 52.3160"
Longitud Oeste:	De 65° 01' 40.6903" a 64° 55' 46.6561"

UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Chuquisaca
Provincia:	Zudañez
Municipio(s):	Presto
Población cercana o importante:	Presto

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 1.987	máx. 3.118
Temperatura promedio:	15 °C	
Precipitación anual promedio	600 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Yampara
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: Yampara Suyu Nacional: CONAMAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

Al interior de la organización social y política del territorio prevalece la lógica comunitaria, donde la interacción cotidiana está regida por normas, usos y costumbres reproducidos en el transcurso del tiempo desde sus antepasados. Por consiguiente, la organización es de carácter mixta, toda vez que las denominaciones son de carácter ancestral, aunque las funciones son idénticas a las del sindicato agrario.

Autoridades: Mama Kuraka, Kuraka Mayor, Kuraka Menor,Responsable de Actas, Responsable de Justicia y Derecho, Responsable de Educación, Responsable de Economía, Responsable de Tierra y Territorio, Responsable de Deporte y Cultura.

Respecto a la gestión territorial, el Responsable de Tierra y Territorio tiene el deber de proteger, cuidar y preservar los linderos y límites de las comunidades, en coordinación con las autoridades de las comunidades; en caso de existir problemas de límites con otras comunidades, debe conversar con las mismas para suscribir actas de conformidad de linderos. El Kuraka Mayor, con su Mama Kuraka, es el responsable de atender problemas de herencia de tierras, definición de temporadas de cultivo y otros.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
45	155	175	330

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

El Pueblo Indígena Corralón en el periodo prehispánico fue parte del señorío Yampara, quienes habitaban lo que es ahora el departamento de Chuquisaca; sin embargo, en su declaración de identidad, manifiestan identificarse con la nación Qhara Qhara. Esta comunidad está dividida en ocho sectores: Cajón, Cancha Pampa, Carira Pampa, Churo, Cilla Casa, Tacoloma, Trigo Loma y Corralón.

ASPECTOS ECONÓMICO – PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso y uso de la tierra y recursos naturales en la comunidad está regulado por la organización interna.

Los derechos de uso y de transferencia a descendientes son inherentes a aquellas familias con acceso ancestral a una parcela; cada familia tiene acceso a las tierras de cultivo por herencia. Para mantener los derechos a la tierra y otros recursos resulta importante el cumplimiento de obligaciones comunales, como asumir cargos de autoridad originaria, así como contribui r con trabajos comunales.

Organización del trabajo comunitario

El trabajo comunitario se halla limitado a la práctica de dos actividades: el ayni y la mink'a, que consiste en una

colaboración que se brinda, con la idea de ser correspondido en el desarrollo de una misma actividad. Se lo practica para el techado de casas, la trilla y la cosecha, entre otros.

Agricultura

En la zona agroecológica de puna la producción agrícola se limita al cultivo de papa, cebada y quinua, cuyo rendimiento depende de las variaciones climáticas y el ciclo hidrológico de la zona. En el sector de los valles la producción se restringe al cultivo de maíz, trigo, arveja y haba; adicionalmente, algunas familias producen zapallo, lacayote y achojcha. Generalmente, el proceso de producción se desarrolla de forma tradicional, con el uso de la tracción animal.

Pecuaria

La producción de ganado en su generalidad es de carácter familiar y tiene la función de proveer materia orgánica a la agricultura, subproductos alimenticios, instrumentos de trabajo y, principalmente, como fuente de ahorro familiar para situaciones de emergencia. El hato ganadero en su mayoría está constituido por ovinos de raza criolla, vacunos, caprinos y equinos (burros, caballos, mulas). Para el pastoreo de los animales se aprovecha la vegetación nativa, consistente sobre todo en pastos, gramíneas, hierbas y arbustos. En la época de estiaje el pastoreo se realiza al interior de las áreas de cultivo.

Otras actividades

Las actividades artesanales se restringen al procesamiento manual de vestimentas como aguayos, ponchos, ch'ullus y pantalones elaorados a partir de lana de oveja, productos que generalmente se destinan al uso familiar.

Por otro lado, entre los recursos forestales se tiene el álamo, khiswara, mulli y soto, que son aprovechados para la construcción. Algunas familias recolectan plantas silvestres para la medicina tradicional y combustión.

Venta de fuerza de trabajo

Los pobladores de Corralón migran a regiones cercanas y a la capital del departamento buscando el acceso a la educación y a fuentes laborales. Los centros más concurridos son: Presto y la ciudad de Sucre, donde trabajan como albañiles y ayudantes.

Circuito de intercambio

El lugar de comercialización más frecuente es la feria semanal de Presto, donde acuden para la venta de productos y la compra de víveres que nos son producidos en las comunidades. No todas las comunidades tienen acceso a carreteras, por lo que trasladan su producción mediante animales de carga a los centros poblados.

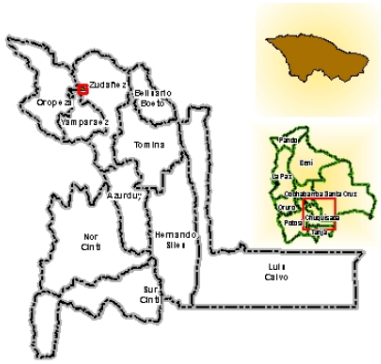
Municipio Presto

8

TITULAR

SINDICATO AGRARIO HUAYLLAPAMPA

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACION GEOGRAFICA	
Latitud Sur	De 18º 45' 38.9952" a 18º 50' 52.3160"
Longitud Oeste	De 65º 01' 40.6903" a 64º 55' 46,6561"

UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Chuquisaca
Provincia:	Zudañez
Municipio(s):	Presto
Población cercana o importante:	Presto

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín1.987	máx.3.118
Temperatura promedio:	15 ºC	
Precipitación anual promedio	600 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Pukina,Aymara	Nación o pueblo:	Yampara
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua,Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: Yampara Suyu Nacional: CONAMAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Aunque conservan la denominación de “sindicato”, la organización social mantiene la estructura del ayllu ,que se constituye en el elemento cohesionador de los pueblos andinos, destacándose el rol de las autoridades originarias.

Autoridades: Mama Kuraka, Kuraka Mayor, Kuraka Menor, Secretario de Actas, Representante de Economía, Alcalde, Vocal.

El Responsable de Tierra y Territorio tiene como tarea fundamental los trámites de regularización de la titularidad jurídica y la gestión de los recursos naturales, así con el visto bueno de los Kuraka.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
45	155	175	330

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

Los habitantes de Huaylla Pampa descienden de la nación Yampara, que se trasladaron desde la región de Tarabuco y que pasó a denominarse ‘sindicato’ por efecto de la política de campesinización del siglo XX.

Posteriormente se dividieron en dos fracciones, quedándose la parte oeste con la denominación de Sindicato Agrario Huaylla Pampa y la parte este del territorio, Pueblo Indígena Origen Huaylla Pampa Alto.

La comunidad Sindicato Agrario Huayllapampa se encuentra en una planicie con abundante pajonal, donde se realizan el pastoreo, la recolección y labores agrícolas, y está conformada por sectores asentados de manera dispersa.

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso a la tierra se da por herencia o legación de padres a hijos o nietos en línea directa o indirecta. Otra manera es la transferencia del derecho de uso a la tierra, que se realiza entre los miembros de la comunidad avalada por asamblea. También se exige el cumplimiento de usos y costumbres, aceptando el ejercicio de cargos hasta llegar a Kuraka. La filiación a la comunidad se da cuando una persona externa a la comunidad contrae matrimonio con un miembro de la comunidad.

Organización del trabajo comunitario

Los principios del comunitarismo andino no son muy perceptibles, excepto la mink'a, que la practican de modo muy casual, cuando algún miembro de la comunidad establece un acuerdo con otro para que éste pueda ayudarle en una acción concreta, por la que el primero retribuirá en producto o en dinero.

Agricultura

Las características del suelo permiten el cultivo de una amplia variedad de especies agrícolas en pequeñas parcelas productivas distribuidas en el territorio. El sistema de producción agrícola es de uso anual extensivo y a secano, cuya producción se extiende al cultivo de papa, papalisa, oca, trigo y cebada, entre los principales productos. De manera complementaria se cultiva avena, haba y arveja, y marginalmente, maíz y frijol. El rendimiento de las cosechas, particularmente de papa, trigo y maíz, son superiores a la productividad promedio del Distrito Municipal.

Pecuaria

En el subsistema pecuario, las familias practican un manejo de forma extensiva y tradicional. Por las condiciones del ecosistema, el ganado ovino se constituye de relevancia para la economía de las familias. Sin embargo, no deja de ser importante la crianza de caprinos, porcinos y bovinos (vacas, toros); estos últimos son utilizados como fuerza de tracción en la siembra. Finalmente, es común la cría de aves de corral para la provisión de carne y huevos.

Otras actividades

Tradicionalmente, las especies pino y eucalipto son utilizadas para la construcción de viviendas, cercos y otros para el uso familiar. Por otro lado, la vegetación es aprovechada como alimento del ganado mayor y como combustible. El aprovechamiento forestal no se realiza bajo criterios de sostenibilidad, sino de utilidad y emergencia. Ante el deterioro de los recursos, las actividades de reforestación son guiadas de forma esporádica por instituciones privadas.

Las actividades artesanales son pocas y la mayoría en proceso de desaparición. Las más importantes están orientadas al uso familiar, como la elaboración de prendas de vestir, generalmente hechas por las mujeres.

Venta de fuerza de trabajo

Las familias de Huaylla Pampa migran por razones de trabajo a la ciudad de Sucre y al departamento de Santa Cruz. Esta migración coincide con la temporada de estiaje, es decir, después de la siembra y cosecha. Trabajan en construcción, agricultura y otros.

Circuito de intercambio

El volumen de la producción agrícola destinada al comercio tiene dificultades para su traslado por la falta de vías expeditas de comunicación. Producto de ello se origina el sistema de trueque y la participación de los rescatistas en las distintas ferias de la región, quienes generalmente se benefician en las utilidades, en detrimento de las familias de Hualla Pampa. La localidad de Presto se constituye en la feria más importante de la región.

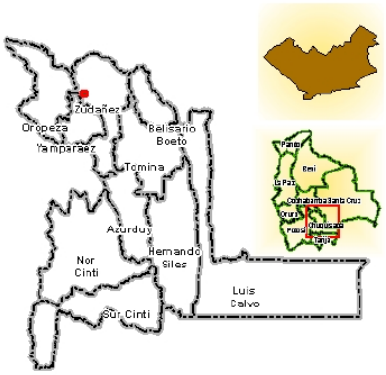
Municipio Presto

9

TITULAR

PUEBLO INDÍGENA ORIGEN HUAYLLA PAMPA ALTO

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 18º 51' 14.2318" a 18º 53' 26.8212"
Longitud Oeste:	De 64º 58' 01.9932" a 64º 54' 37.6539"

UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Chuquisaca
Provincia:	Zudañez
Municipio(s):	Presto
Población cercana o importante:	Presto

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 2.339	máx. 3.227
Temperatura promedio:	15 ºC	
Precipitación anual promedio	600 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Yampara
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Aymara, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: Qhara Qhara Suyu Nacional: CONAMAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

La estructura organizativa de sus autoridades se encuentra en proceso de restitución; no obstante, los roles asignados a las autoridades constituyen una réplica del sindicato campesino. La organización actual se halla afiliada al Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu.

Autoridades: Mama Kuraka, Kuraka Primero, Kuraka Segundo, Secretario de Actas, Representate de Economía, Alcalde, Vocal.

Respecto a la gestión territorial, el Kuraka Primero y la Mama Kuraka son las autoridades que se encargan de la repartición de tierras y solución de problemas de límites; asimismo, tienen la

responsabilidad de aplicar la justicia comunitaria, velar por el desarrollo humano, productivo y social, y precautelar la integridad territorial.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
26	80	77	157

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

El espacio de ocupación actual de Huaylla Pampa Alto se establece como parte del territorio ancestral de la Nación Yampara, que antiguamente abarcaba el oeste del territorio de Chuquisaca y asentamientos multiétnicos en el este (Tarabuco, Presto y Tomina).

Después de la Revolución de 1952, la antigua comunidad Huaylla Pampa se llamó Sindicato Agrario Huaylla Pampa, situación que perduró hasta 1997, cuando optaron por dividirse en dos comunidades debido a la distancia de los asentamientos y la necesidad de contar con escuelas propias.
Actualmente, en la parte este del territorio se halla el Sindicato Agrario Huaylla Pampa, y en la parte oeste se establecej el Pueblo Indígena Origen Huaylla Pampa Alto, el cual se halla distribuido en estancias en función al acceso a áreas de cultivo y pastoreo.

ASPECTOS ECONÓMICO – PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

Entre los criterios fundamentales de acceso a la tierra se establece la pertenencia o filiación a la comunidad, lo que implica cumplir la función social que consiste principalmente en ejercer los cargos de autoridad, así como la realización de trabajos comunales, asistencia a asambleas y todo tipo de participación en bien del desarrollo de la comunidad en su conjunto.

Organización del trabajo comunitario

En la comunidad se practican formas de trabajo comunitario para la realización de actividades productivas a través de la mink'a que genera entre las familias lazos de reciprocidad y la obligación moral de retribuir la ayuda con el ofrecimiento de productos y la propia fuerza de trabajo.

Agricultura

En las parcelas familiares y comunales la preparación del suelo y la siembra son trabajadas con arado de tracción animal. Sin embargo, la siembra en la mayoría de las comunidades está condicionada a la escasez de agua, la topografía accidentada y la poca fertilidad de los suelos. Entre los cultivos principales sobresalen la producción de maíz, trigo y papa; de manera complementaria se cultivan cebada y oca; y marginalmente algunas familias siembran hortalizas para el autoconsumo familiar.

Pecuaria

La potencialidad ganadera de la comunidad es la crianza de ovinos, caprinos y porcinos. El pastoreo se realiza em praderas nativas comunales.

Otras actividades

Entre otras actividades, es común la recolección de plantas medicinales para uso familiar. Durante los meses de poca actividad agrícola, tanto las mujeres como los varones se dedican al hilado y tejido de prendas de vestir, como frazadas, ponchos, polleras y fajas, e instrumentos de trabajo como sogas y costales.

Venta de fuerza de trabajo

Como parte de la estrategia de vida, las familias migran a las ciudades cercanas en forma estacional buscando otras fuentes de ingreso y acceso a la educación. Los destinos principales son la población de Presto y la ciudad de Sucre.

Circuito de intercambio

El lugar de comercialización más frecuente es la feria semanal de Presto, donde las comunidades acceden a la venta de sus productos y al abastecimiento de insumos básicos para la canasta familiar. Cabe resaltar que no todas las comunidades tienen acceso a la carretera, por lo que trasladan su producción en animales de carga a los centros poblados.

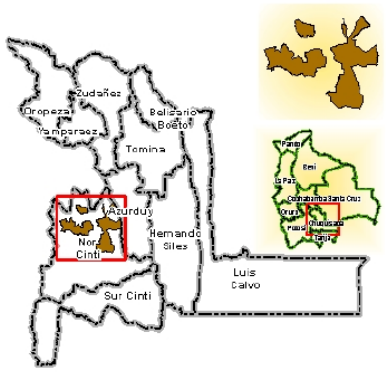
San lucas

10

TITULAR

CONSEJO DE CACIQUES, JATUN KELLAJA, LLAJTA YUCASA, CANTU YUCASA Y ASANAQUE

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 19º 55' 31.0918" a 20º 24' 55.4216"
Longitud Oeste:	De 65º 11' 21.2669" a 64º 35' 04.7820"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	Chuquisaca
Provincia:	Nor Cinti
Municipio(s):	San Lucas
Población cercana o importante:	San Lucas, Padcoyo
CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS	
Altura msnm:	mín. 1.350 máx. 4.526
Temperatura promedio:	17 ºC
Precipitación anual promedio	601 mm

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Killaka - Urukilla
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Aymara, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: Qhara Qhara Suyu Nacional: CONAMAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

El territorio tiene dos organizaciones paralelas: una originaria y otra sindical, esta última con mayor presencia en la zona del valle. La organización de carácter originaria se halla afiliada a la Regional Qhara Qhara Suyu y mediante ésta al Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu.

Autoridades: Consejo de Caciques, Mama Cacique, Cacique, Mama Kuraka, Kuraka, Mama Caminero, Tata Caminero, Corregidor, Yaku Alcalde.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
1.986	5.140	4.651	9.791

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

El origen histórico de los Ayllus del Consejo de Caciques “Jatun Kellaja”, “Llajta Yucasa”, “Cantu Yucasa” y “Asanaque” los vincula con la nación aymara Killaka Asanajaqi (Oruro), quienes formaron parte de la denominada Federación Killaka, habiéndose establecido como territorio de valle, resultado de la estrategia de ocupación espacial y control vertical de diferentes pisos ecológicos.

Actualmente, el Consejo de Caciques se encuentra estructurado en dos parcialidades: Aransaya y Urinsaya.

La primera compuesta por dos ayllus, divididos a su vez en 22 comunidades, en tanto que la segunda parcialidad se organiza en otros dos ayllus conformados por 12 comunidades. El territorio se ubica a lo largo de la serranía del sur de la Cordillera Oriental a 130 km de la ciudad de Potosí, colindante con Padcoyo y San Lucas. Las comunidades se encuentran entre los valles interandinos y el altiplano, con población dispersa en asentamientos pequeños. Existen suelos temporales en las partes altas de las serranías y suelos con riego, además de espacios normados para el pastoreo. Las viviendas dispersas tienen como referente articulador la escuela y se encuentran relacionadas a pequeños espacios para la actividad agrícola y pecuaria.

ASPECTOS ECONÓMICO – PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso a la tierra combina los derechos individuales y colectivos. Los criterios de acceso y uso de la tierra son: filiación de parentesco y cumplimiento de usos y costumbres relacionados con la comunidad. A su vez, los mecanismos de acceso a los recursos son distribuidos de la siguiente manera: posesiones familiares (viviendas), áreas de pastoreo y recolección (dispersas en el territorio) y áreas agrícolas.

Organización del trabajo comunitario

Las formas de reciprocidad y ayuda mutua se establecen en el trabajo agrícola y ganadero a través de prácticas comunitarias como la mink´a y el ayni, pero también para asumir tareas que benefician al conjunto de la comunidad, como la limpieza de caminos, organizada por la autoridad Tata Caminero, quien además debe ofrecer coca, chicha y comida para los participantes.

Agricultura

La agricultura se realiza en áreas de propiedad individual distribuidas entre la puna y el valle, a secano y con riego. Se caracteriza por la producción de tubérculos como papa, oca, haba, papalisa y otros; también producen cereales como maíz, quinua y cebada. Diversifican su economía con la producción de ají y frutales como durazno, tuna, chirimoya, caña y hortalizas. Se practica la rotación de cultivos y asociación de especies para una mejor producción. Luego de la cosecha, los productos se almacenan ya sea en las casas o en pirwa, cerca de las parcelas.

Pecuaria

La actividad ganadera se concentra en la cría de ganado bovino, ovino, vacuno y caprino, y en menor cantidad ganado equino y camélido. La actividad pecuaria se desarrolla en las partes altas y bajas de las comunidades, siendo la alimentación de los animales altamente dependiente de los pastos nativos. El manejo del ganado se realiza a través de prácticas como el marcaje, castración, trasquilado, reproducción y otros. La energía animal contribuye de manera importante a las labores agrícolas y el transporte.

Otras actividades

La producción artesanal comprende la confección de prendas de vestir y elaboración de utensilios de cocina y herramientas. Por otra parte, resulta fundamental la elaboración de subproductos agrícolas y pecuarios derivados como leche, queso, chalona, muqunchinchi (obtenido de los duraznos), cáscara de durazno seca y molida, ají seco, chuño, pito, chicha, mote, harina de trigo y maíz. Las comunidades con ojos de agua cuentan con molinos a los que acuden para transformar los granos en harina. En algunos sectores, también realizan la pesca de sábalo y trucha, y la recolección de plantas medicinales y para teñido de textiles.

Venta de fuerza de trabajo

Para complementar la económia familiar, los jefes de hogar migran temporalmente hacia poblaciones como Betanzos, los valles altos de Chuquisaca y la República Argentina, lugares donde se emplean en los rubros de la construcción y agricultura, principalente.

Circuito de intercambio

No todas las comunidades tienen acceso a carreteras, por lo que trasladan su producción mediante camélidos a los centros poblados. El lugar de comercialización más frecuente es la feria semanal en Palacio Tambo.

Los productos son comercializados en Pututaca y Ocurí, que a su vez los conectan con Potosí y Camargo. A estas ferias acuden comercializadores, particularmente de ganado, que es trasladado en camiones a Potosí y Sucre. El intercambio de productos es promovido entre las comunidades de la puna y el valle.

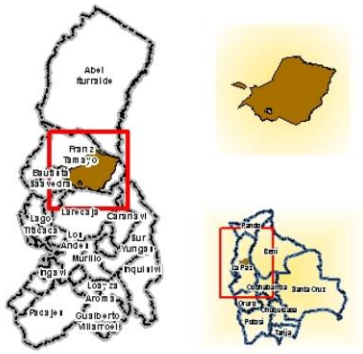
Departamento La Paz

Municipio Apolo

TITULAR

CENTRAL INDÍGENA DEL PUEBLO LECO DE APOLO (CIPLA)

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 14º 27' 20.7448" a 15º 11' 48.0604"
Longitud Oeste:	De 68º 41' 17.5342" a 67º 31' 34.2912"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	La Paz
Provincia:	Franz Tamayo
Municipio(s):	Apolo
Población cercana o importante:	Apolo
CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS	
Altura msnm:	mín. 220 máx. 2.451
Temperatura promedio:	22 ºC
Precipitación anual promedio	1191 mm

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Leco	Nación o pueblo:	Leco
Idiomas que hablan actualmente:	Leco, Quechua, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: CPILAP Nacional: CIDOB

Aspectos organizativos

Características organizativas

11

La organización combina la influencia de la época misional con los modelos de la sociedad moderna, aunque los cargos son asumidos como propios u originarios.

Autoridades:

CIPLA	COMUNAL
Capitán Grande	Cacique
Segundo Capitán	2do. Cacique
Stría. Organización (Actas)	Stría Organización (Actas)
Stría. Tierra y Territorio	Stría Tierra y Territorio (Conflictos
Stría. Desarrollo y Economía	Stría. Economía (Hacienda)
Stría. Educación y Cultura	Stría Educación, Cultura y Deportes
Stría. Salud	Stría. Salud RPS
Stría. Recursos Naturales y Medio Ambiente	Stría. RR.NN
Stría. Comunicación	Stría Comunicación

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
547	1.507	1.473	2.980

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

El espacio ocupado por el pueblo indígena Leco gira en torno a las ex Misiones de la zona Atén, Santa Cruz del Valle Ameno y Apolo, que fueron las zonas de dominio tradicional. Los lecos se relacionaban con grupos de la selva que determinaba su dedicación a la caza o la guerra, como ocurría con grupos semejantes como los Mosetenes y Yuracarés. El lugar llamado Caupolicán, que ocupaba las provincias de San Frans Tamayo e Iturralde, donde los dueños eran las misiones y el resto del territorio era de dominio de los pueblos indígenas.

La Reforma Agraria, tuvo una doble consecuencia en esta región: la desaparición de las haciendas y la formación del sindicato, gracias a la vertebración caminera, diversificación de la economía y las políticas de colonización interna.

El sindicalismo sigue vigente en la zona de Apolo en comunidades que no son parte de la demanda, lo que ha generado difíciles relaciones con las comunidades beneficiarias del territorio indígena que modificaron su condición sindical luego de recuperar los antecedentes históricos de la región. En los años "90" deciden organizar el Comité Impulsor de los pueblos Leco Aguachile mediante la creación de la Central Indígena de Pueblos Originarios Apolobamba (CIDEPOA), que tuvo una corta existencia.

ASPECTOS ECONÓMICO - PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

Al haber estado sometidos a la explotación de los recursos naturales por cuenta de terceros, se han debilitado los criterios ancestrales de acceso. Recuperado su territorio e identidad, continúan practicando la caza, pesca y recolección, de acuerdo a las necesidades familiares, organizando en los últimos años estructuras productivas como las cooperativas mineras y otras asociaciones para la actividad agropecuaria y forestal.

Organización del trabajo comunitario

La organización social del pueblo Leco estaba basada en las relaciones de parentesco, caracterizadas por la solidaridad, apoyo mutuo y reciprocidad dentro de sus asentamientos. Con las Misiones adquirieron otro tipo de organización centrados en el Cacique, Alcalde y Corregidor.
Resalta la organización del trabajo a partir de la familia nuclear y extendida, donde el hombre es responsable de la actividad agrícola, de la caza y de la pesca, mientras que la mujer es responsable de la preparación de alimentos y del cuidado de los niños, sin marginar la contribución recíproca.

Agricultura

La actividad agrícola está regulada por la disponibilidad de tierra que tiene cada unidad familiar, desarrollada de forma tradicional con la utilización de herramientas manuales, como punzón, hacha y machete. En este contexto, la producción se limita principalmente al cultivo de arroz, que generalmente está orientado al mercado; sin embargo, cada componente familiar tradicionalmente cuenta con árboles frutales, como plátano, mandarina, naranja, limón y toronja. La tecnología empleada se basa en el sistema de roza, tumba y quema, aplicándose en extensiones reducidas de una a dos hectáreas en

promedio. Utilizan sistemas de policultivos y rotación de cultivos, permitiendo obtener buenos rendimientos.

Pecuaria

El sistema pecuario es de carácter doméstico, familiar y comercial. El hato familiar está constituido básicamente por aves de corral (gallinas, patos) y porcinos; marginalmente se dedican a la crianza de vacunos y equinos, los mismos que son destinados al consumo de las familias. El manejo ganadero es de carácter extensivo, por lo que es de ramoneo libre. Algunas familias han conformado una Asociación Ganadera con apoyo del Estado para el mejoramiento de pastizales, construcción de cercos e infraestructura.

Forestal

El aprovechamiento de los productos de bosque ha posibilitado la provisión de una gama extensa de insumos maderables, destinados a la construcción de viviendas, cercado de chacos, construcción de muebles rústicos y otros. La técnica de aprovechamiento de productos maderables del bosque es de carácter manual y rústico, utilizando para ello hacha y machete. Entre los recursos maderables de mayor uso sobresalen el remo, huasi, quina quina, palo maría, roble, katasaya, charo y motacú, entre otros.

Forestal no maderable

Esta actividad hace referencia principalmente al uso tradicional del monte y permite el aprovechamiento de productos orientados fundamentalmente al consumo familiar, a través del aprovechamiento de frutos silvestres, para la elaboración de artesanías, medicinas y consumo de energía (leña). Tradicionalmente se recolectan especies de majo, motacú, chima, pacay, paquió, palmito, sulupa, camururu, guayaba y otros. Le sigue en importancia la recolección de miel con fines de intercambio y también comerciales.

Caza - Pesca

La caza es una actividad que se realiza generalmente en áreas alejadas de las comunidades, donde la fauna se alimenta de frutos silvestres; asimismo, los chacos son áreas donde se desarrolla la caza casual, espacios en los que es posible obtener especies como huaso, jochi pintado, jochi colorado, taitetú, chancho del monte, pava, mutún, paloma, tejón e iguana.

La pesca abundante se realiza entre los meses de mayo y octubre, cuando se obtiene una diversidad de peces como el suchi, pacú, tachaca, surubí, belea, mamuri, pintado, sábalo, listi, karancho y mojarras, en los ríos Kaka, Beni, Grande, Atén, Tirimo, Mapiri, Uyapi, Tolaponte, Chimate, Coroico y otros.

Otras actividades

De los árboles de siringa extraen látex para impermeabilizar bolsas y carpas de manera artesanal. La miel de abeja es recolectada como alimento y también utilizada para curar afecciones pulmonares. Entre otras actividades, realizan el barranquilleo para la extracción de oro.

Elaboran artesanías utilizando bejucos y otras fibras vegetales de charu y motacú, para construir esteras, canastas, escobas y abanicos.

Venta de fuerza de trabajo

Con el fin de incrementar los ingresos familiares, se desplazan de manera temporal por la región circundante a Mapiri, Teoponte, Guanay y Tipuani, donde se emplean en la extracción de oro, como transportistas fluviales y en labores agrícolas como el chaqueo, quema, siembra, deshierbe y cosecha.

Circuito de intercambio

Una de las modalidades de intercambio es la articulación de las familias a las redes de intermediarios llegados de Guanay, Caranavi y Mapiri, los cuales arriban a las comunidades con mayor afluencia al final de la cosecha durante los meses de junio a agosto. La modalidad de pago suele ser en dinero en efectivo o a través del intercambio con otros bienes que no son producidos por las comunidades, principalmente víveres. Sólo algunos productos, como los cítricos, son transportados a los mercados de la ciudad de La Paz.

Apolo, Palos Blancos, Rurrenabaque

12

TITULAR

CONSEJO REGIONAL T'SIMANE MOSETENES PILÓN LAJAS

MAPA DE UBICACIÓN

UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 14º 26' 36.3170" a 15º 26' 59.7518"
Longitud Oeste:	De 67º 41' 25.6516" a 67º 01' 29.4589"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	La Paz
Provincia:	Sud Yungas y Franz Tamayo, Ballivián
Municipio(s):	Apolo, Palos Blancos, Rurrenabaque
Población cercana o importante:	Yucumo, Rurrenabaque

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 204	máx. 1.832
Temperatura promedio:	23 ºC	
Precipitación anual promedio	1598 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Mosetene, T'simane	Nación o pueblo:	Mosetene, T'simane
Idiomas que hablan actualmente:	Mosetene, T'simane, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: CPILAP Nacional: CIDOB

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Características organizativas

Es una organización de naturaleza mixta, que recoge la influencia religiosa y del proceso de colonización, conservando sus costumbres ancestrales.

Autoridades: Cacique, Segundo Cacique / Primer Comisario, Comisario Segundo / Secretario de Hacienda, Secretario de Actas, Representante de Mujeres Mosetén, Vocales / Policias.

Población

Familia	Hombres	Mujeres	Total
257	737	591	1.328

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

Los indígenas T'simane son un pueblo de cazadores tradicionales, cuyo hábitat se extiende por las sabanas y serranías de pie de monte del suroeste del departamento del Beni y partes del departamento de La Paz. Son parientes cercanos del pueblo Mosetén y forman con ellos un grupo lingüístico aislado. Las primeras referencias sobre este pueblo se originan en el siglo XVI, aunque por su estilo de vida se mantuvieron al margen de la obra misionera jesuita y franciscana, que actuó más sobre otros pueblos de la región. A partir de los años 1950, fueron alcanzados por la misión evangélica Nuevas Tribus y religiosos católicos, quienes promovieron el sistema de educación pública entre sus comunidades. A partir de 1963, el proceso de "colonización" produjo la inmigración de numerosos campesinos andinos, que se asentaron sobre la nueva carretera Yucumo-Rurrenabaque, dividiendo en dos el hábitat tradicional del pueblo T'simane.

La mayoría de las comunidades indígenas obtuvieron su derecho propietario, en medio de los asentamientos de colonizadores durante la dotación de tierras como agricultores, manteniendo, sin embargo, su propio estilo de vida y organización social. Los T'simane se movilizan en pequeños grupos hacia las zonas altas en época de lluvias y hacia las zonas bajas en época seca. En el área del Pilón Lajas pueden restablecer las relaciones con sus parientes y dedicarse a actividades de caza, pesca y recolección. Se conoce que familias T'simane han optado por aislarse, penetrando a lugares inac ces ibles del monte.

En el territorio T'simane Mosetén habitan 12 comunidades que se encuentran al interior de la Reserva de la Biosfera Pilón Lajas, organizadas en el Consejo Regional T'simane Mosetén Pilón Lajas, que a su vez forma parte del Gran Consejo T'simane con sede en San Borja.

ASPECTOS ECONÓMICO - PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

Los T'simane de Pilón Lajas tienen una doble forma de acceso a la tierra y otros recursos. Como propietarios de lotes en la zona de "colonización" y como titulares del territorio, acceden a los recursos de caza, pesca y recolección, según las costumbres de sus pueblos.

Organización del trabajo comunitario

Las actividades económicas tradicionales se organizan a partir de las familias nucleares y extendidas, según los patrones de cada uno de los pueblos que habitan el territorio. Se han organizado en grupos de trabajo para la implementación de proyectos económicos de ecoturismo y elaboración de artesanías para fines comerciales.

Existe una marcada división del trabajo al interior de los grupos, donde las mujeres administran la vida doméstica, en particular los asuntos vitales como la alimentación, mientras los hombres están a cargo de aportar las provisiones al grupo familiar.

Agricultura

Como los demás pueblos amazónicos, los T'simane Mosetén de Pilón Lajas acostumbran cultivar en pequeños espacios agrícolas bajo el sistema del chaqueo. También practican cultivos anuales asociados de plátano con yuca y walusa, y cultivos perennes de naranja, mandarina, limón y cacao.

Pecuaria

La crianza de aves de corral, como gallinas y patos, es frecuente para el aprovechamiento de carne. También la cría de cerdos es usual en las comunidades. Se está implementando la crianza de ganado mayor con fines comerciales.

Forestal

El aprovechamiento de los recursos maderables se realiza principalmente para la construcción de canoas y otros enseres, utilizando una variedad de especies forestales como mara, roble, ajipa, palo maría, cedro, cedrillo, bitaca y otros.

Forestal no maderable

La recolección de frutos del monte, como chima, motacú, majo, cacao y miel, entre otros, es destinado a la alimentación.

La palmera de jatata es utilizada para la confección de tejidos de paños para la cobertura de techos, ampliamente apreciados por los pobladores de los centros urbanos.

Caza - Pesca

La pesca se realiza por temporadas, generalmente en el mes de agosto; los lugares preferidos son las orillas del río Quiquibey, que atraviesa el corazón del área y provee de varias especies de peces, como palometa, blanquillo, pacú, surubí, carancho y otros, además de los huevos de tortuga.

La caza generalmente se practica con armas de fuego, aunque durante sus recorridos los T'simane suelen llevar también arco y variedad de flechas para cazar especies como jochis, troperos, saris, aves de monte y otros.

Otras actividades

Venta de fuerza de trabajo

Prestan servicios como jornaleros, peones eventuales o por contrato de obra en empresas forestales, aserraderos, estancias ganaderas y chacos de campesinos de la región de San Borja y Rurrenabaque.

Circuito de intercambio

La economía de los T'simane Mosetén obedece principalmente a los patrones de autoabastecimiento e intercambio de productos; sin embargo, tienen una larga tradición que los vincula con los mercados locales.

Abastecen a la población de San Borja con artículos alimenticios, como plátano, yuca, además de paños de jatata.

Inquisivi

13

TITULAR
COMUNIDAD ACUTANI

MAPA DE UBICACIÓN

UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 16º 57' 21.6080" a 16º 59' 38.9215"
Longitud Oeste:	De 67º 09' 40.0294" a 67º 06' 43.2807"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	La Paz
Provincia:	Inquisivi
Municipio(s):	Inquisivi
Población cercana o importante:	Inquisivi, Quime
CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS	
Altura msnm:	mín. 2.565 máx. 4.309
Temperatura promedio:	14 ºC
Precipitación anual promedio	799 mm

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Aymara	Nación o pueblo:	Pakajaqi
Idiomas que hablan actualmente:	Aymara, Castellano	Organización a la que pertenece:	Nacional: CONSAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Características organizativas

La organización actual del territorio corresponde a una estructura originaria, reconstituido a partir de 1994, con una estructura propia de autoridades tradicionales, a nivel regional forman parte del Consejo Nacional de Suyus Aymaras y Quechuas del Qullasuyu.

Autoridades: Jillri Mallku, Sullka Mallku, Seguidores.
El Jiliri Mallku, es el responsable de resolver problemas referidos a terrenos. La denominación de "seguidores" equipara a las distintas carteras que constituían la estructura sindical.

Población

Familia	Hombres	Mujeres	Total
53	128	117	245

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

La comunidad Acutani se encuentra en las laderas de los cerros en forma semidispersa, en torno al camino principal que conecta el territorio con centros poblados. La lógica de ocupación territorial se rige en el manejo y aprovechamiento de los recursos al interior de los espacios comunes.

ASPECTOS ECONÓMICO - PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso a los recursos está regulado por las normas internas de la comunidad, la herencia y el cumplimiento de la contribución, reconociéndose de esta forma la propiedad individual y colectiva. Entre otras obligaciones establecidas está el cumplimiento con los cargos de autoridad originaria, la participación en trabajos comunitarios, la asistencia a cabildos y finalmente la presencia en festividades religiosas.

Organización del trabajo comunitario

En la organización del trabajo agrícola intervienen todos los componentes de la familia con roles diferenciados.

Asimismo, siguen vigentes la lógica de reciprocidad en las relaciones sociales aplicando el sistema de Mink´a que les permite optimizar las labores agrícolas que demandan bastante fuerza laboral, especialmente durante la cosecha.

Agricultura

La actividad agrícola se desarrolla en dos subzonas agroecológicas. En la parte alta del territorio la producción se limita al cultivo de papa, oca y papalisa, donde las estrategias de manejo y uso de la tierra están determinadas por el sistema de aynuqas, a través de la distribución de la tierra en función al usufructo familiar. En la parte baja se practica una agricultura relativamente intensiva, donde se cultivan maíz, trigo, leguminosas y hortalizas, que generalmente se destinan al autoconsumo.

Pecuaria

La actividad ganadera es importante para el funcionamiento del sistema de producción familiar, ya que permite la producción de alimentos y de subproductos como lana, cuero y estiércol, este último es indispensable para la fertilización de los suelos. En este contexto, las familias se dedican a la crianza de vacunos y ovinos, bajo un sistema de manejo tradicional.

Otras actividades

La recolección forma parte de la estrategia de vida de las familias, que se reduce a la extracción de especies vegetales como t'ula, yareta y otros para combustión. Entre otros aspectos realizan actividades de transformación en subproductos como chuño, pito, tostado y otros, como una forma de previsión de la seguridad alimentaria.

Entre otras actividades, aprovechando la materia prima de los recursos forestales se elaboran utensilios de cocina. Asimismo, la madera es aprovechada para la construcción de viviendas. Por otro lado, en la artesanía textil es común el tejido de prendas de vestir, que generalmente recae en las mujeres.

Venta de fuerza de trabajo

Circuito de intercambio

Las relaciones de intercambio comercial se realizan en las ferias de la localidad de Quime, constituyéndose en mercados de importancia para las familias; tradicionalmente la operación mercantil consiste en la venta de productos y subproductos agropecuarios y en el abastecimiento de artículos de primera necesidad.

Inquisivi, Quime

TITULAR
COMUNIDAD ORIGINARIA CHOROCONA

MAPA DE UBICACIÓN

UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 16º 51' 36.5555" a 16º 53' 51.1115"
Longitud Oeste:	De 67º 11' 51.3790" a 67º 08' 23.2166"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	La Paz
Provincia:	Inquisivi
Municipio(s):	Inquisivi, Quime
Población cercana o importante:	Inquisivi, Licoma

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 2.080	máx. 3.754
Temperatura promedio:	15 ºC	
Precipitación anual promedio	799 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Puquina, Aymara	Nación o pueblo:	Pakajaqi
Idiomas que hablan actualmente:	Aymara, Castellano	Organización a la que pertenece:	Nacional: CONSAQ

14

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Características organizativas

La forma de organización tiene un carácter mixto. Posterior a la Reforma Agraria, se gestó una estructura sindical que actualmente no ha desaparecido del todo, pero se ha fusionado con las formas de organización tradicional a partir de la obtención de su personería jurídica como "comunidad originaria". De este modo, las principales autoridades son de tipo originario y los cargos que siguen aún cuentan con la denominación de las carteras de un sindicato.

Autoridades: Jillri Mallku, Sullka Mallku, Secretario de Ganadería.

Población

Familia	Hombres	Mujeres	Total
114	129	146	275

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

Chorocona está constituida por una sola comunidad que fue creada como parte de la jurisdicción de Calamarca.

Los lazos entre sectores de puna y de valle se rompieron con la Reforma Agraria; sin embargo, mantienen relaciones de parentesco con los habitantes de esta zona. Chorocona se encuentra ubicada próxima a la localidad de Inquisivi, conectándose tanto con la zona altiplánica como con la zona de los Yungas. El patrón de asentamiento es disperso.

ASPECTOS ECONÓMICO - PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

En Chorocona se distingue cuatro tipos de uso: sayaña (propiedad solar), liwa qallpa (parcelas donde el ganado recibe alimentación adicional), aynuqas y ahijadero (campo para pastoreo).

Organización del trabajo comunitario

La organización del trabajo en la comunidad combina formas familiares y comunales, sustentadas en las relaciones de parentesco. Las familias comparten las labores agrícolas desde el deshierbe, porque, cosecha y otros, de acuerdo a los roles establecidos para cada miembro de la unidad familiar. Colectivamente, practican la mink'a, que consiste en la prestación de trabajo a cambio de pago en especie o comida durante la realización de actividades agropecuarias.

Agricultura

Por las características ecológicas, al interior de las comunidades se presenta un proceso de parcelación intensivo especialmente de las áreas cultivables; pese a ello, las comunidades originarias mantienen una gestión de la tierra en términos de tradiciones y costumbres. La producción se caracteriza por los cultivos de cebolla, zanahoria, tomate, trigo y arveja en las sayañas; maíz, haba, walusa, camote y yuca en las callpas; y maíz, papa y oca en las aynuqas. También es importante la producción de duraznos.

Pecuaria

Las unidades familiares se dedican a la crianza del ganado vacuno y ovino, complementada por la crianza de gallinas y conejos. La producción pecuaria se puede considerar también como una actividad de autosubsistencia, aunque en los últimos años tiende a aumentar el número de ganado bovino por familia.

Otras actividades

Entre las actividades complementarias realizan recolección de leña y plantas medicinales, además de algunos trabajos artesanales dirigidos al uso familiar.

Venta de fuerza de trabajo

Dada su ubicación geográfica suelen viajar a los poblados cercanos, especialmente de los Yungas para trabajos eventuales en la agricultura y centros urbanos como La Paz, Oruro y Cochabamba, para trabajar como albañiles o ayudantes.

Circuito de intercambio

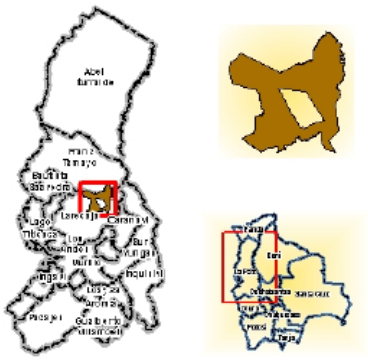
Las ferias de Inquisivi y Quime son importantes para el intercambio de bienes. Sin embargo, ocasionalmente las comunidades son visitadas por rescatadores que intercambian los excedentes de la producción agropecuaria a través del trueque o en moneda, y los lugareños adquieren artículos de la canasta familiar como arroz, fideos, azúcar, ropa o insumos agroindustriales.

Mapiri, Teoponte, Guanay, Tipuani

TITULAR

PUEBLOS INDÍGENAS LECOS Y COMUNIDADES ORIGINARIAS DE LARECAJA (PILCOL)

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 15º 00' 49.0560" a 15º 33' 13.6343"
Longitud Oeste:	De 68º 12' 36.4033" a 67º 40' 07.4669"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	La Paz
Provincia:	Franz Tamayo, Larecaja
Municipio(s):	Mapiri, Teoponte, Guanay, Tipuani
Población cercana o importante:	Guanay, Caranavi

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 2.286	máx. 276
Temperatura promedio:	24 ºC	
Precipitación anual promedio	1072 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Leco	Nación o pueblo:	Leco
Idiomas que hablan actualmente:	Leco, Quechua, Aymara, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: CPILAP Nacional: CIDOB

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

15 La estructura de autoridades en las comunidades y en el territorio, responde al modelo utilizado en sus organizaciones matrices como CPILAP y CIDOB.

Autoridades: PILCOL: Presidente, Vicepresidente, Secretaría de Defensa de Tierra y Territorio, Secretaría de Economía y Desarrollo, Secretaría de Información y Comunicación, Secretaría de Fortalecimiento Organizado, Secretaría de Educación y Cultura, Secretaría de Deporte, Secretaría de Salud, Secretaría de Género. Comunidad: Presidente, Vicepresidente, Secretarías.

POBLACION

Familia	Hombres	Mujeres	Total
1.243	3.503	3.218	6.721

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

Los Leco vivían en las riberas de los ríos, aprovechaban el bosque a través de prácticas de cultivos itinerantes, caza, pesca y recolección. Se desplazaban a otras zonas por el cambio de estación anual, en callapos (conjunto de troncas sujetadas), en canoas o en bolsas engomadas.

Los Leco, agrupados en la Misión de Guanay, aprendieron una nueva forma de vida, dedicándose al cultivo de café, cacao, arroz, caña de azúcar, tabaco, algodón, coca y otros. Posteriormente, con el auge del oro, se consolidó la población de Guanay, determinante en la relación interétnica que influye en el territorio Leco de Larecaja.

La ocupación actual del territorio se distribuye en seis zonas que tienen asentamientos concentrados y semidispersos.
La zona del río Mapiri con 11 comunidades; la zona Mapiri Alto con tres comunidades; la zona río Coroico con seis comunidades; la zona río Kaka con cinco comunidades; la zona río Kaka Alto con una comunidad; y la zona del río Atén con una comunidad.

ASPECTOS ECONÓMICO - PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

Al haber estado sometidos a la explotación de los recursos naturales por cuenta de terceros, se han debilitado los criterios ancestrales de acceso. Recuperado su territorio e identidad, continúan practicando la caza, pescay recolección, de acuerdo a las necesidades familiares, organizando en los últimos años estructuras productivascomo las cooperativas mineras y otras asociaciones para la actividad agropecuaria y forestal.

Organización del trabajo comunitario

Resalta la organización del trabajo basado en la familia nuclear y extendida, donde el hombre es responsable de la actividad agrícola, de la caza y de la pesca, mientras que la mujer es responsable de la preparación de alimentos y del cuidado de los niños, sin marginar la contribución recíproca.

Agricultura

La actividad agrícola está limitada a la disponibilidad de tierra de las unidades familiares. Las actividades agrícolas mayoritariamente son asumidas por los hombres, pero la presencia de las mujeres no puede ignorarse, puesto que ellas también participan en actividades como la selección de semillas, siembra, cosecha y almacenamiento de la producción.
En el proceso agrícola se emplea una tecnología tradicional traducida en el sistemas de policultivos y rotación de cultivos, permitiéndoles obtener buenos rendimientos, en los que sobresalen los cultivos de arroz, maíz, yuca, plátano, guineo, caña y otros.

Pecuaria

El sistema pecuario está vinculado principalmente a la crianza de porcinos y aves de corral; marginalmente algunas familias se dedican a la crianza de vacunos y equinos. No existe un área específica para el ganado, simplemente ramonean en espacios libres a los que tienen acceso. La crianza de aves de corral, principalmente gallinas, al igual que los cerdos, se venden periódicamente para cubrir necesidades básicas de alimentación como aceite, azúcar, sal y otros.

Forestal

La actividad forestal principalmente está ligada a la demanda de energía, como leña. En las áreas cercanas a las comunidades, en el monte alto, se encuentran variedades más comerciales como mara, cedro, roble, almendrillo, ajipa, palo maría, quina quina, cedrillo, paquío y otros. Tradicionalmente, algunas especies son utilizadas para el cercado de chacos familiares, comunales, construcción de

viviendas y como materia prima para la construcción de muebles, ya sea en algunas comunidades o para el aprovisionamiento a pequeñas carpinterías.

Forestal no maderable

Tradicionalmente, las unidades familiares recolectan frutos de majo, motacú, chima, pacay, paquió, palmito, sulupa, camururu, guayaba y otros, que en su mayoría son aprovechados para la construcción de viviendas, medicina tradicional y artesanía.

Caza - Pesca

La caza es una actividad que se realiza generalmente en áreas alejadas de las comunidades, donde la fauna se alimenta de frutos silvestres; asimismo, los chacos son áreas donde se desarrolla la caza casual, espacios en los que es posible obtener especies como huaso, jochi pintado, jochi colorado, taitetú, chancho del monte, pava, mutún, paloma, tejón e iguana.

La pesca abundante se realiza entre los meses de mayo hasta octubre, cuando se obtiene una diversidad de peces como el suchi, pacú, tachaca, surubí, belea, mamuri, pintado, sábalo, listi, karancho y mojarras, en los ríos Kaka, Beni, Grande, Atén, Tirimo, Mapiri, Uyapi, Tolaponte, Chimate, Coroico y otros.

Otras actividades

De los árboles de siringa extraen látex para impermeabilizar bolsas y carpas de manera artesanal. La miel de abeja es recolectada como alimento y también utilizada para curar afecciones pulmonares. Entre otras actividades realizan el barranquilleo para la extracción de oro.

Elaboran artesanías utilizando bejucos y otras fibras vegetales de charu y motacú, para construir esteras, canastas, escobas y abanicos.

Venta de fuerza de trabajo

Con el fin de incrementar los ingresos, los jefes de familia se desplazan a las localidades de Guanay y Tipuani a realizar actividades en el sector minero (extracción de oro). Los meses de mayor demanda de fuerza laboral se presentan entre junio a julio y de enero a febrero. Por otro lado, en los meses de marzo y abril desarrollan la cosecha de arroz, y entre septiembre a noviembre se dedican a las actividades de chaqueo, quema, limpieza y deshierbe.

Circuito de intercambio

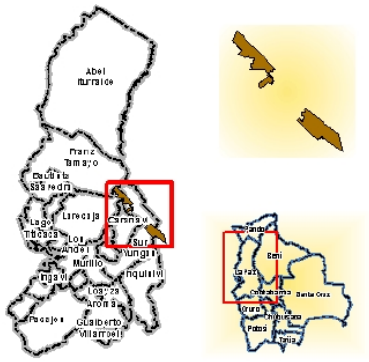
Por la distancia a los centros poblados de Guanay, Caranavi y Mapiri, las unidades familiares dependen de los agentes rescatistas que se constituyen en las mismas comunidades, ofertando comestibles para intercambiarlos con productos agropecuarios, que generalmente compran por debajo de los costos de producción agrícola, incidiendo en la economía de las familias.

Palos Blancos - Teoponte, Morochata

TITULAR

ORGANIZACIÓN DEL PUEBLO INDÍGENA MOSETENES (OPIM)

MAPA DE UBICACIÓN



UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 15º 02' 33.1121" a 16º 04' 03.4057"
Longitud Oeste:	De 67º 39' 53.2794" a 66º 40' 52.0964"

UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	La Paz
Provincia:	Sud Yungas - Larecaja, Ayopaya
Municipio(s):	Palos Blancos - Teoponte, Morochata,
Población cercana o importante:	Palos Blancos, Covendo

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 1.684	máx. 291
Temperatura promedio:	21 ºC	
Precipitación anual promedio	1265 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Mosetene	Nación o pueblo:	T'simane - Mosetene
Idiomas que hablan actualmente:	Mosetene, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: CPILAP Nacional: CIDOB

16

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

La estructura organizativa es de carácter mixta, manteniendo a nivel de las comunidades cargos tradicionales y contemporáneos.

Autoridades

ORGANIZACIÓN DEL PUEBLO INDÍGENA MOSETENE	COMUNIDAD
Presidente	Cacique
Vicepresidente	Segundo Cacique / Primer Comisario
Secretaría de Actas	Comisario Segundo / Secretario de Hacienda
Secretaría de Hacienda	Secretario de Actas
Secretaría de Educación	Representante de OMIM
Secretaría de Salud	Vocales / Policías

Los cargos de Cacique o Comisario varían de acuerdo a las zonas del territorio, aunque con ciertas diferencias en el desempeño de sus funciones. En el área de Santa Ana - Muchane nombran al Primer y Segundo Comisario, mientras que en la zona de Covendo es tradicional nombrar al Segundo Cacique y Secretario de Hacienda. De todas maneras, se observa la influencia de los cargos sindicales en las comunidades.

Las mujeres están establecidas en la Organización de las Mujeres Indígenas Mosetenes, que tiene una estructura propia.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
320	959	964	1,923

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

Los Mosetén históricamente han ocupado el valle del Alto Beni y están asentados en las márgenes de este río y el Cotacajes. Fueron nombrados junto a otros pueblos con el denominativo de "chunchos", y también se los denominó Muchanes, Tucupi, Amos o Raches, Aparonos, Inicuanis y Pumana o Pumacanas. Sobre el origen de la voz „Moseté", se atribuye a que su hábitat alcanzaba el territorio de los Moxos, „moxetenes".

Los Mosetén contaban con una forma de organización de carácter tribal, vivían en grupos de 20 a 30 familias al mando de un líder, llamado mujchiadi, quien era elegido por su perspicacia y habilidad para la guerra, la caza, la pesca y otras actividades. Existían los sacerdotes nativos, llamados kukutzi, y su rol era conservar ritos y ceremonias que caracterizaban a la cosmovisión de este pueblo.
La presencia de grupos sociales provenientes de las tierras altas ha afectado significativamente la forma de vida de los mosetenes, en especial la implementación de la colonización dirigida y apoyada por el Estado. La apertura de caminos que atraviesan el territorio posibilita una inserción paulatina al mercado por la explotación de los recursos en su área. La desaparición del régimen misional a principios de la década de los 70, que administraba la recolección y comercialización de la quina, dejó indefensos a los indígenas, que a pesar de ser propietarios de la tierra, tenían que lidiar con mercaderes.
En su cosmovisión aún pervive la relación hombre-naturaleza, donde todos los seres viven, piensan y actúan con relación a ella. La geografía, los animales, los vegetales, tienen existencia propia y sentido en la mitología de este pueblo. Los Mosetén conciben a un creador que ellos llaman Dojit. En las comunidades es visible la influencia católica, pero también se percibe intención de recuperar y fortalecer su cultura tradicional a través de encuentros culturales.

El territorio Mosetén se halla dividido en dos bloques, separado por las propiedades de colonos que llegaron hace medio siglo, pero las ocho comunidades (Covendo, Santa Ana, Muchane, Simay, San Pedro de Cogotay, San José, Inicua y Villa Concepción) han logrado conformar la Organización del Pueblo Indígena Mosetenes como estructura unitaria, incluida la organización de mujeres, desde el 21 de agosto de 1994.

ASPECTOS ECONÓMICO - PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El territorio es colectivo, pero está diferenciado por áreas agrícolas, de protección, intercomunales, forestales y de conservación. Existe una parcelación equitativa por familia para actividades agrícolas y pecuarias, mientras que la caza, pesca y recolección tradicional se realiza con preferencia en los

sectores intercomunales. Estos criterios están normados por escrito y responden a la necesidad de ocupar todo el territorio de manera planificada, por las constantes incursiones furtivas de terceros.

Organización del trabajo comunitario

En cada comunidad existe una lógica propia a partir de su composición e historia, pero los trabajos de manera interna se organizan a partir de la familia, que tiene asegurada áreas exclusivas de aprovechamiento, especialmente para la actividad agrícola.

Agricultura

La actividad agrícola se caracteriza por los cultivos anuales de uso extensivo y a secano. Entre los principales productos sobresalen el cultivo de arroz, maíz, plátano, yuca, frijol, cacao, banano, naranjas, toronjas, limón y otros. En el proceso agrícola se presentan tres modalidades de siembra: la modalidad “por partes”, que se realiza dividiendo el chaco por productos de arroz, yuca, maíz y otros; la modalidad “entreverado”, que se efectúa alternando una fila de arroz y otra de maíz, acompañado por plátano en ambos flancos; y la modalidad “por filas”, referida a productos menores que se siembran en huertos, como el frijol, el maní y otros.

Pecuaria

En el contexto territorial, la actividad ganadera se practica de forma limitada, restringiéndose a la cría de porcinos y aves de corral (gallinas, patos). Históricamente, tuvieron algunas experiencias en el manejo ganadero, impulsado por los padres que atendían las Misiones. Actualmente, en el área de Covendo disponen de algunas cabezas de ganado a nivel comunitario; asimismo, algunas familias poseen algunas cabezas de ganado vacuno.

Forestal

La extracción de los recursos maderables está orientada fundamentalmente al mercado y marginalmente al uso de las familias, como construcción de viviendas, cercado de chacos, muebles, construcción de canoas y otros.
Las especies maderables de mayor uso son: quina quina, chocolatillo, verdolago, cedro, ochoó, palo maría, bitaca, roble, nogal y , marginalmente, mara.

Forestal no maderable

La recolección de los recursos no maderables se destina básicamente a la construcción de viviendas, elaboración de artesanías, medicina y combustión como fuente de energía, entre los que sobresalen las especies de guapomó, charo, chima, majo, motacú y uña de gato.

Caza - Pesca

Tradicionalmente forma parte de la estrategia de vida de las familias, orientada a la caza de especies de huaso, tatú, jochi pintado, jochi colorado, anta, venado de pantano, chancho tropero y otros. Asimismo, los peces representan un recurso importante, ya que en el territorio hay muchos arroyos y ríos donde existe una gran variedad de especies como el surubí, sábalo, mojarritas, pacú, mururé y otras.

Otras actividades

El subsistema artesanal desarrollado por las familias de Covendo tiene poca importancia, desde la perspectiva de generar valor, entre las que destacan la elaboración de aretes, máscaras, collares y el tejido de esteras, sombreros, canoas y techos de jatata. Por otro lado, algunas familias se dedican a la extracción de oro de forma artesanal.

Venta de fuerza de trabajo

Con el fin de incrementar los ingresos familiares, los jefes de familia efectúan trabajos adicionales en calidad de jornaleros en la apertura de sendas, localización de árboles maderables, deshierbe de parcelas de arroz, maíz, cacao y otros; también se emplean en la construcción de viviendas por las cercanías de su territorio y en las estancias de la región que contratan personal eventual.

Circuito de intercambio

Se articulan con la economía regional en las poblaciones de Covendo, Santa Ana de Huachi, Inicua y Muchane.

Frecuentemente se desplazan a la población de Palos Blancos, donde realizan compra de artículos de primera
necesidad y venta de los excedentes de producción local.

Pelechuco

17

TITULAR
MARKA COLOLO COPACABANA ANTAQUILLA

MAPA DE UBICACIÓN

UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 14º 45' 05.5749" a 15º 00' 38.9999"
Longitud Oeste:	De 69º 18' 20.9297" a 69º 04' 54.7464"

UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	La Paz
Provincia:	Franz Tamayo
Municipio(s):	Pelechuco
Población cercana o importante:	Pelechuco

CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS		
Altura msnm:	mín. 3.851	máx. 5.757
Temperatura promedio:	21 ºC	
Precipitación anual promedio	810 mm	

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Puquina, Aymara	Nación o pueblo:	Qulla
Idiomas que hablan actualmente:	Aymara, Quechua, Castellano	Organización a la que pertenece:	Nacional: CONSAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

El sistema de organización de este territorio en el pasado tuvo influencia del sindicalismo y de las iglesias evangélicas.
El proceso de restitución de las autoridades originarias comenzó a fines de la década de 1990.
La institucionalidad del ayllu está vigente con sus componentes de organización social, política, económica y
jurídica.

Autoridades: Nivel de Marka: Mallku de Marka, Mama T´alla, Jilaqata de Marka, Mama T´alla Jilaqata.
Nivel de Sullka Marka: Sullka Mallku, Sullka Mama T´alla, Lanti Mallku, Lanti Mama T´alla.
Nivel de Ayllu: Irpir Mallku, Irpir Mama T´alla, Lanti Mallku, Lanti Mama Mallku.

Las autoridades de la marka comparten su gestión con otras a nivel de Sullka Marka y de los ayllus en un sistema segmentado en varios niveles. Cada ayllu tiene una estructura de autoridad diferente, aunque con coincidencias a nivel intermedio y superior. En el Ayllu Agua Blanca “B”, además de las autoridades originarias, se ha organizado una asociación de gestión para fines productivos. El control de los cultivos y la coordinación con la comunidad sobre los pastizales están a cargo del Yapu Tamani y Uywa Tamani, respectivamente.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
284	577	534	1.111

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

De acuerdo con la ubicación geográfica y la tradición oral, estos ayllus pertenecieron a la nación Qulla. Hasta la década de 1960 todavía hablaban puquina. La marka se ubica al suroeste de Pelechuco y al noroeste de Charazani. Casi la mitad de su territorio se encuentra en montañas altas, y una cuarta parte en colinas bajas.

Siendo una región de mucha altitud y humedad del suelo, se caracteriza por la cría de ganado camélido. Se encuentra estructurada sobre la base de seis ayllus, que se subdividen en 31 comunidades que ocupan el territorio de manera dispersa a lo largo de los valles interiores. El centro, ubicado hacia el este de la marka, es el ayllu Antaquilla. El territorio se divide en dos segmentos: uno que aglutina cinco ayllus, que ocupan una zona eminentemente pastoril, y el otro segmento conformado por un solo ayllu dedicado a la agricultura.

ASPECTOS ECONÓMICO – PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso a los suelos se rige por un sistema comunitario de carácter hereditario, es decir que tiene definidas las áreas de pastoreo comunes, así como los lugares donde están ubicadas las Jant’as. De igual manera se rige el acceso a recursos naturales, flora y fauna, incluso el acceso a las fuentes de agua. Uno de los principales mecanismos de acceso a la tierra y al ganado es la jaqicha, institución del matrimonio por la cual se adquieren obligaciones y deberes respecto al ayllu.

Organización del trabajo comunitario

Los sistemas de reciprocidad andina, para la realización de trabajos, son el ayni, la mink'a y otros trabajos que tienen que ver con el recurso agua, carreteras, el mantenimiento de la escuela u otros servicios de asistencia comunal obligatoria.

Agricultura

Por la vocación productiva ganadera de la marka, y por las características del ecosistema, la actividad agrícola se limita al cultivo de papa, oca, isañu, papalisa y cebada, cuyo destino es el autoconsumo, desarrollándose esta actividad en un solo ayllu.

Pecuaria

La crianza del ganado camélido y ovino se constituye en la actividad principal generadora de ingresos, y es considerada como parte del ahorro familiar. También se cría ganado bovino y, en menor cantidad, aves de corral, porcinos y conejos.

Se destaca la rotación pastoril en la ocupación de su espacio ya que tienen dos áreas en cada ayllu, una para época seca y otra para la época de lluvias. En el sector del ayllu Antaquilla existen numerosos rebaños de vicuñas cuya fibra es aprovechada, previo asesoramiento del Área de Manejo Integrado Apolobamba, que se encuentra en Ulla Ulla.

Otras actividades

Los recursos hídricos, como glaciares, lagunas, manantiales, vertientes, cascadas y ríos, representan la oferta turística local. También existen especies vegetales aprovechadas para la medicina tradicional y para combustión.

Entre otros, la actividad minera se caracteriza por una explotación de oro y plata. Por otro lado, destaca el trabajo textil con f ibra de vicuña, l lama y alpaca.

Venta de fuerza de trabajo

Existe una migración temporal entre los meses de mayo a octubre, sobre todo a las ciudades de La Paz y El Alto, y ocasionalmente a la localidad de Pelechuco. La escasez de tierras hace que se produzcan permanentes flujos migratorios en busca de fuentes de trabajo en calidad de obreros, peones y albañiles.

Circuito de intercambio

Por la proximidad a la República del Perú, la feria semanal de Ch'iji Pampa, en la región transfronteriza del río Suches, se constituye en el principal centro de intercambio de productos de primera necesidad, donde se comercializan los productos de la región, entre los que destaca el oro. La mayor parte de la producción de fibra de alpaca es comercializada a los intermediarios en las ferias de Huancasaya y Cotapata.

Ayata, Tacacoma

TITULAR

ORGANIZACIÓN ORIGINARIA INDÍGENA MARKA CAMATA

MAPA DE UBICACIÓN

UBICACIÓN GEOGRÁFICA	
Latitud Sur:	De 15º 09' 05.3505" a 15º 21' 26.9143"
Longitud Oeste:	De 68º 47' 52.7302" a 68º 20' 51.6420"
UBICACION POLÍTICA ADMINISTRATIVA	
Departamento:	La Paz
Provincia:	Muñecas, Larecaja
Municipio(s):	Ayata, Tacacoma
Población cercana o importante:	Ayata, Camata, Mollo
CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS	
Altura msnm:	mín. 680 máx. 4.266
Temperatura promedio:	21 ºC
Precipitación anual promedio	900 mm

DATOS GENERALES			
Idioma originario:	Puquina, Aymara	Nación o pueblo:	Kallawaya
Idiomas que hablan actualmente:	Quechua, Aymara, Castellano	Organización a la que pertenece:	Regional: FAMQAMP Kallawaya Nacional:CONAMAQ

ASPECTOS ORGANIZATIVOS

Caracteristicas organizativas

18

Durante el período de la Revolución de 1952 incorporan la organización sindical, proceso en el que las comunidades se agruparon en Subcentrales, conformando la Central Agraria de la provincia Muñecas. Desde 1995 el cuerpo de autoridades recobró su estructura originaria a raíz de la reconstitución de la provincia bajo el nombre de Federación de Ayllus y Markas Quichua - Aymaras de la Provincia Muñecas de la Central Agraria.

La Marka Camata con sus ayllus y comunidades es parte de ésta estructura provincial.

Autoridades: A nivel de la Marka: Kuraka, Mama Kuraka, Segunda Arquiri, Mama SegundaKuraka, Yaku Uyma Kamani.

A nivel de Ayllu: Sullka.

A nivel de Comunidad: Jilaqatas, Jilaqata Kamani, Yaku Uyma, Kamani

El Kuraka, como autoridad máxima de los cuatro ayllus que forman la Marka Camata, tiene como función principal velar por las necesidades de los comunarios, principalmente en lo que se refiere a asuntos agropecuarios y de gestión territorial, acompañado por el Segunda Arquiri. Lo mismo se aplica a las primeras autoridades de los otros niveles. El Jilaqata de la comunidad interviene en la solución de conflictos por el uso y acceso a áreas de cultivo y pastoreo. El Yaku Uywa Kamani es responsable de controlar y regular las actividades agrícolas.

Además, existen otras autoridades a diversos niveles relacionadas con otras actividades de la comunidad.

POBLACIÓN

Familia	Hombres	Mujeres	Total
265	619	576	1.195

CARACTERISTICAS DE OCUPACION TERRITORIAL

Históricamente la Marka Camata formó parte de la nación Kallawaya. Está compuesta por 14 asentamientos divididos en dos parcialidades. En la parcialidad de arriba se encuentran siete comunidades pertenecientes a los ayllus Tipuhuaya y Cohasí, mientras que en la parcialidad de abajo se ubican los ayllus Buescata e Inambari, conformados también por siete comunidades.

Los asentamientos que se encuentran cerca del camino carretero La Paz - Apolo tienen un patrón nuclear ya que se localizan próximos a su parcela. Otros asentamientos tienen un patrón disperso debido sobre todo a la topografía accidentada de cabecera de yungas. En la práctica, poseen pequeños terrenos en diferentes altitudes, permitiéndoles diversificar su producción.

ASPECTOS ECONÓMICO – PRODUCTIVOS

Criterio de acceso a los recursos naturales

El acceso a recursos responde a una lógica que combina el derecho privado de la familia de terrenos de cultivo con el derecho colectivo para aprovechar los espacios de pastoreo. Esta forma de manejo se establece considerando el acceso a las áreas ubicadas en distintas altitudes que tradicionalmente llaman sayañas, a veces nombrándolos simplemente como sectores. Para el acceso a estos espacios es importante cumplir con los servicios comunales, cargos de autoridad originaria, así como labores culturales y sociales.

Organización del trabajo comunitario

La organización del trabajo combina formas familiares y comunales. El ayni tiene lugar entre personas o familias que se ayudan en la construcción de viviendas, pastoreo y labores agrícolas; el cithaku es una modalidad del ayni en la cual un comunario invita a la comunidad para realizar distintas labores; la faena es un trabajo obligatorio y comunal relacionado con la limpieza y apertura de caminos, de acequias, y todo lo que sea en beneficio para la comunidad; el saneo se realiza de manera individual o colectiva, es obligatorio y se refiere a la limpieza de canchones que se encuentran al interior de la comunidad.

Agricultura

La actividad agrícola se desarrolla en tres subzonas agroecológicas; así, en las zonas de puna se cultiva papa, oca y quinua; en la zona de los valles se produce maíz, zapallo, legumbres, hortalizas y frutales; y en la zona de los yungas se produce principalmente coca, café, maíz, yuca y cítricos. Estos productos se destinan al autoconsumo, con excepción de las hortalizas, cítricos y coca, que son destinados a la comercialización.

Pecuaria

En el ecosistema de puna se crían camélidos; en los valles, ganado ovino y vacuno, con el fin de obtener abono para los cultivos y tracción animal, y también se crían cerdos y conejos cuis en pequeña escala; y en los yungas se crían aves de corral por la disponibilidad de agua. Esta actividad constituye

	una forma de ahorro que les permite disponer de ingresos económicos en los momentos de mayor necesidad. **Otras actividades** En las subzonas agroecológicas de valle y yungas sobresalen los recursos forestales maderables como cedro, roble, laurel, pino silvestre, eucalipto y otros, que generalmente son aprovechados para la construcción de viviendas, muebles y utensilios de cocina. Por otra parte, las especies arbustivas son utilizadas como fuente de combustión para la cocción de alimentos. También recolectan plantas para uso medicinal. Son importantes los trabajos artesanales de cestería y tejido. **Venta de fuerza de trabajo** La venta de la fuerza de trabajo es una actividad complementaria que se distribuye en los rubros de construcción, carpintería y otros. Los centros urbanos a los cuales se desplazan temporalmente son La Paz y Oruro. Al interior de las comunidades, en diferentes épocas del año, algunas familias se dedican a la cosecha de arroz, café y coca. **Circuito de intercambio** Las ferias de Charazani, Escoma y Wila Qala se constituyen en mercados de relevancia para el intercambio de productos. La producción de café y coca se destina a mercados específicos en la ciudad de La Paz. Por otro lado, el sistema de trueque mantiene su vigencia.

B2.4 Análisis de vulnerabilidad social

En la sección 1.4.1.5 (Vulnerabilidad) vimos que las zonas en las que se interviene en el subproyecto Valles son poco vulnerables a inundaciones con excepción del municipio de Guanay; en general son poco vulnerables a las heladas; pero si son más vulnerables a las sequías sobre todo en los municipios de Aiquile, Achacachi y Machareti y en menor medida los municipios de Pasorapa, Anzaldo y Presto.
Sin embargo, también es necesario efectuar una aproximación a la situación de la población indígena en el área del subproyecto según sus niveles de vulnerabilidad socioeconómica y cultural.

Wilches-Chaux en (1989) sostuvo que una sociedad pude enfrentar distintas *vulnerabilidades* y las clasificó de la siguiente manera:

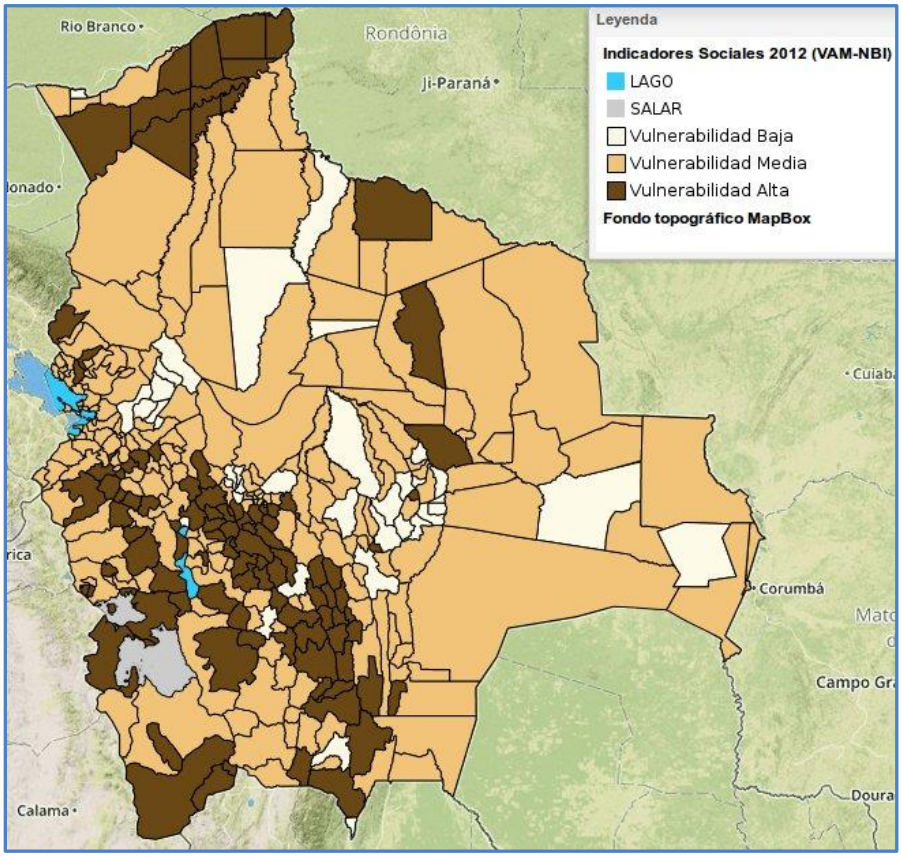
- ***Vulnerabilidad económica****: Se observa una relación indirecta entre los ingresos en los niveles nacional, regional, local o poblacional y el impacto de los fenómenos físicos extremos. Es decir, la pobreza aumenta el riesgo de desastre (vulnerabilidad de los sectores más deprimidos, desempleo, insuficiencia de ingresos, explotación, inestabilidad laboral, dificultad de acceso a los servicios de educación, salud, ocio)*
- ***Vulnerabilidad cultural****: refiere a la forma en que los individuos y la sociedad conforman el conjunto nacional y el papel que juegan los medios de comunicación en la consolidación de estereotipos o en la transmisión de información relacionada con el medio ambiente y los potenciales o reales desastres (influencia de la personalidad de los habitantes que se identifican con un modelo de sociedad, influencias de los medios masivos de comunicación frente a los riesgos)*
- ***Vulnerabilidad social****: se produce un grado deficiente de organización y cohesión interna de la sociedad bajo riesgo, que limita su capacidad de prevenir, mitigar o responder a situaciones de desastres (tipo de acceso al saneamiento ambiental, nutrición infantil, servicios básicos, que permitan la recuperación de los daños ocurridos)"*

Tambien desde el punto de vista de la Metodología de evaluación del riesgo de desastres y cambio climático para proyectos del BID, se establece que: *"la cuantificación de la vulnerabilidad tiene por objetivo evaluar con más precisión la propensión innata del proyecto a sufrir daños al enfrentar una amenaza natural. Esto implica, en general y para todas las amenazas, estudiar las características inherentes de las estructuras y personas expuestas que las hacen más o menos resistentes a las exigencias impuestas por las amenazas*

naturales. Debido a que el riesgo puede evaluarse tanto para las pérdidas económicas (ocasionadas principalmente por los daños estructurales) y la pérdida de vidas, se incluye aquí tanto la vulnerabilidad de los activos físicos como la de las personas. En ese documento, el término "vulnerabilidad estructural" se utiliza para referirse a los primeros y el término ***"vulnerabilidad social"*** *a los segundos."*

Con estas consideraciones de carácter general en la siguiente imagen se aprecia que en las zonas del subproyecto Valles existe poblaciones rurales, por ejemplo, con alta vulnerabilidad a la seguridad alimentaria:

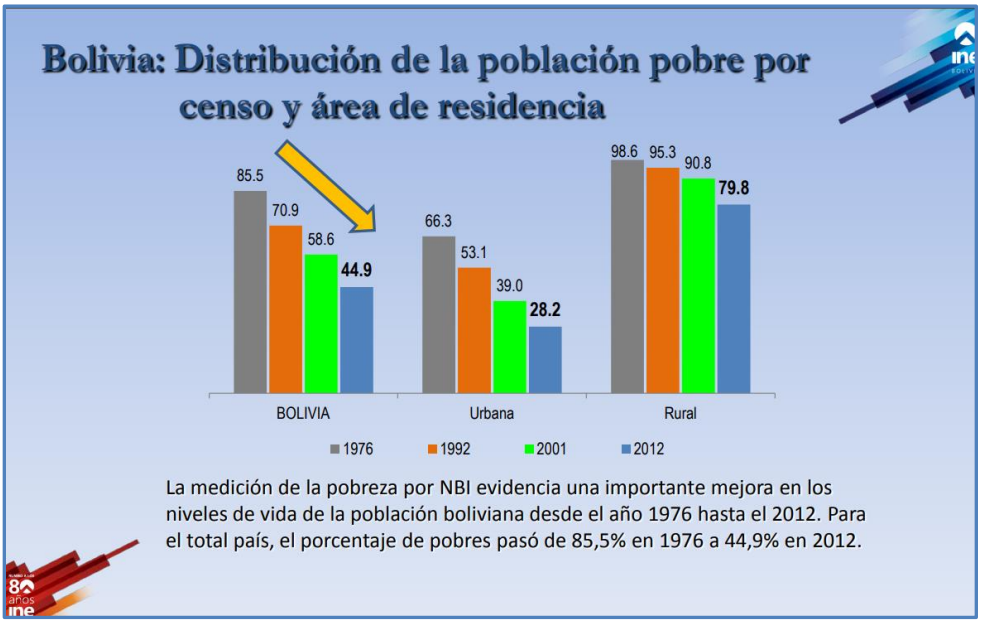
Vulnerabilidad a la seguridad alimentaria



Fuente: Geo Bolivia (Vicepresidencia del Estado Plurinacional de Bolivia)

Lo cual coincide con la medición de la pobreza efectuada con información del censo de 2012. Si bien la pobreza a disminuido en Bolivia, la pobreza en las áreas rurales sigue siendo muy alta y esto hace más vulnerable a los pobres de las áreas rurales.

Distribución de la población pobre por censo y área de residencia

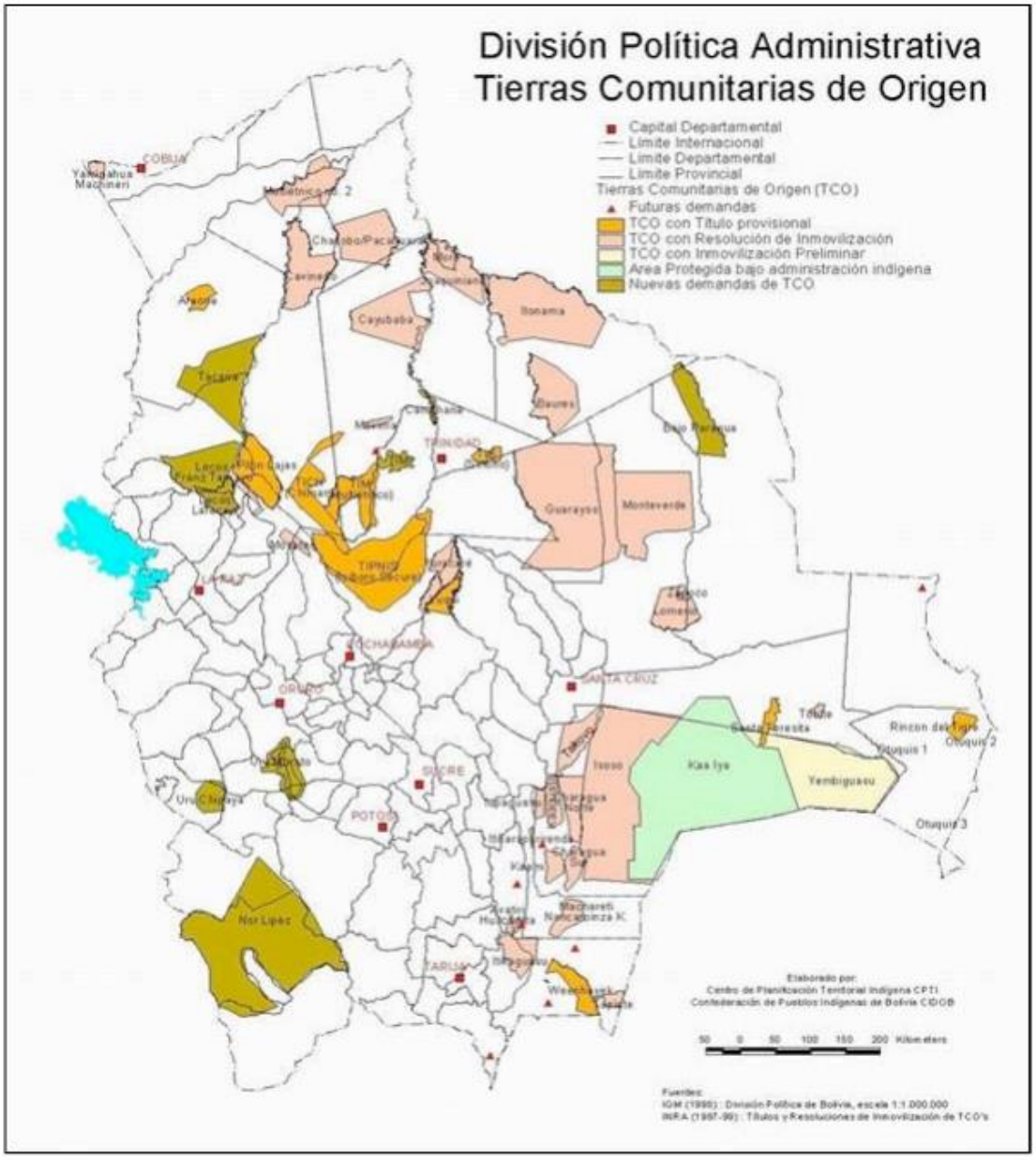


Fuente: Instituto Nacional de Estadística INE

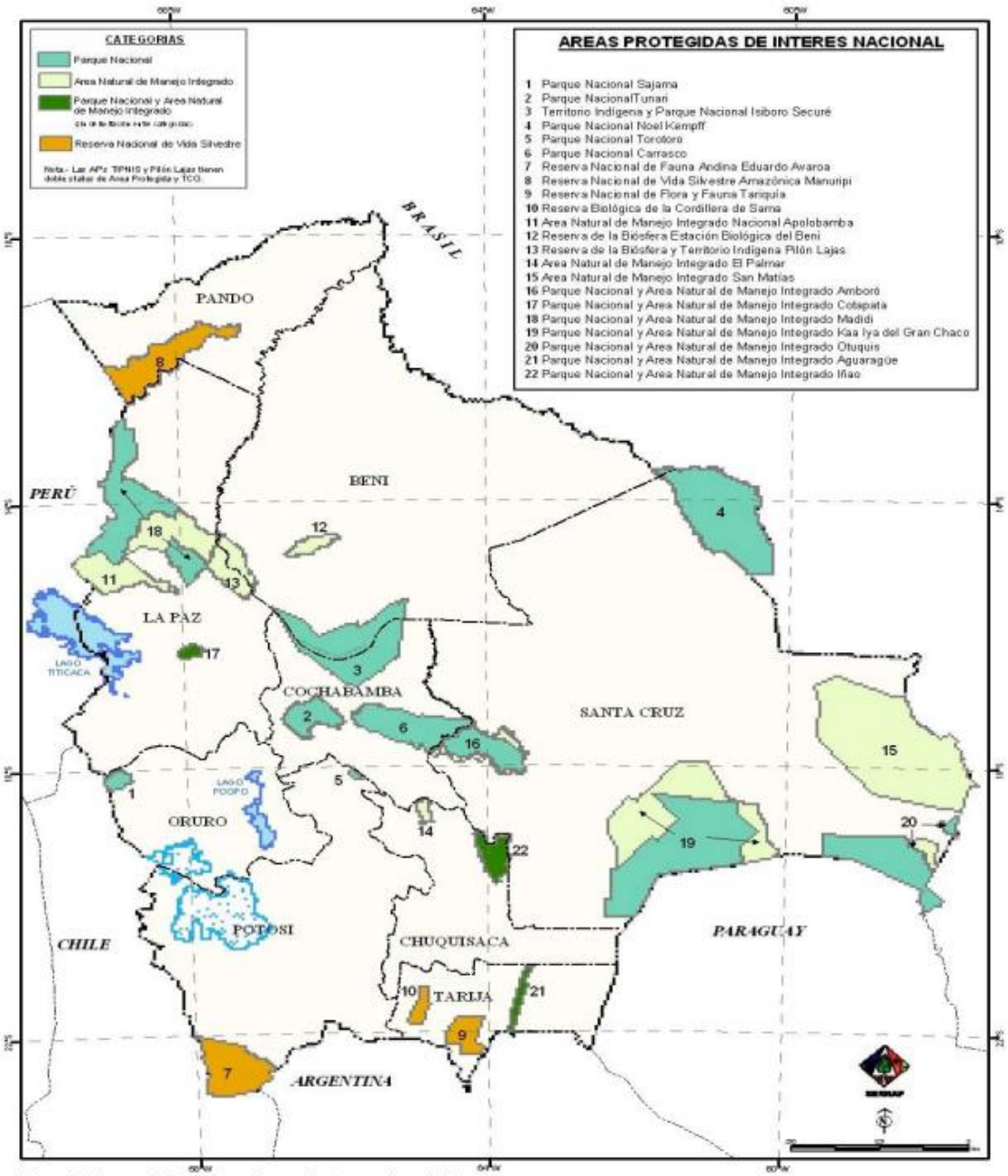
Ya en la gestión 2007, hace 16 años el Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP) en su Informe País indicaba: *"El crecimiento espacial ha significado en los últimos diez años un enorme reto en términos de gestión de territorios que albergan recursos naturales, diversidad biológica y cultural y al mismo tiempo, considerables poblaciones humanas (principalmente indígenas), con altos índices de pobreza, con necesidades y demandas de desarrollo y derechos sobre el uso de los recursos naturales. Más del 40 % de la superficie de las 22 Áreas Protegidas de carácter nacional están constituidas por tierras que son propiedad de sus poblaciones, formalmente reconocida o en proceso de reconocimiento, individual o colectivo como las TCO".*

Es decir que los territorios donde se ubican las áreas protegidas se "entrecruzan" con tierras comunitarias de origen. Y es allí donde se encuentran las poblaciones indígenas más vulnerables, razón por la cual las intervenciones de ENDE (en caso de producirse) deberán tener especial cuidado con esta situación de vulnerabilidad.

División política y administrativa Tierras Comunitarias de Origen



Fuente: CPTI-CIDOB



Mapa 3: Areas Protegidas de carácter nacional del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Bolivia.
Fuente: SERNAP 2007.

B2.5 Estructura comunitaria y funcionamiento institucional

Las estructuras comunitarias y algunos aspectos de funcionamiento institucional ya fueron descritos en la sección B2.3 de este documento y se resumen así:

Estructura comunitaria

Denominación	Municipio	Departamento	Organización a la que pertenece	Comentarios
Ayllu Quewiñal de Suyo Chuwi	Aiquile	Cochabamba	CONAMAQ	La estructura organizativa de este ayllu es de carácter originaria. El Kuraka Mayor es el responsable de solucionar las dificultades sobre el usufructo de la tierra y otros recursos, así como cuidar la integridad del territorio.
Central Regional Sindical Única de Campesinos Indígenas de Raqaypampa	Mizque	Cochabamba	CSUTCB	En las comunidades de Raqaypampa se ha impuesto el sindicato campesino como organización del territorio.
Central Sindical Única de Trabajadores Campesinos Originarios de Ayopaya (CSUTCOA)	Ayopaya	Cochabamba	CSUTCB	La organización sociopolítica en el territorio de Ayopaya se asienta en una estructura sindical y originaria que recupera formas de la lógica comunal andina, principalmente de las zonas altas del territorio.
Asociación de Comunidades Originarias e Indígenas de Ayllus y Markas de Poroma ASOCOIN – Poroma Yucas Jatun Ayllu de San Juan de Orkas y Marca San Lucas Payacollo	Poroma	Chuquisaca	CONAMAQ	El modelo de organización sociopolítica ancestral de Jatun Ayllu San Juan de Orkas se caracteriza como una organización que tiene una estructura originaria. Por consiguiente, a nivel regional tiene su representación en la organización Qhara Qhara Suyu, y en el contexto nacional está afiliada al Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu.

Denominación	Municipio	Departamento	Organización a la que pertenece	Comentarios
Marka Valle de Tinquipaya de Poroma	Poroma	Chuquisaca	CONAMAQ	La organización de la marka mantiene la estructura originaria del ayllu, regida bajos el principio de la dualidad qhari warmi. El manejo del espacio territorial está organizado a nivel de marka, parcialidades, ayllus y ranchos.
Asociación de Comunidades Originarias e Indígenas de Ayllus y Markas de Poroma ASOCOIN – Poroma Valle Quillacas Marka Pojpo y Marca San Lucas Payacollo	Poroma	Chuquisaca	CONAMAQ	La organización política de la Marka se asienta en la reconstituida estructura de autoridades originarias, articulada en la Asociación de Comunidades Indígenas conformada por las tres markas de Poroma: Valle Quillacas Marka Pojpo, Yucas Jatun Ayllu San Juan de Orqas y Valle Tinkipaya de Poroma. Esta organización se halla afiliada a la Regional Qhara Qhara Suyu y al Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu. No obstante, en la Marka se identifica la persistencia organizativa diferencial del Sindicato como muestra del proceso expansivo del latifundio y la imposición de la hacienda campesina, determinando que en la actualidad la representación sociopolítica de la Marka pueda ser definida como mixta.
Pueblo Indigena Origen Corralón	Presto	Chuquisaca	CONAMAQ	Al interior de la organización social y política del territorio prevalece la lógica comunitaria, donde la interacción cotidiana está regida por normas, usos y costumbres reproducidos en el

Denominación	Municipio	Departamento	Organización a la que pertenece	Comentarios
				transcurso del tiempo desde sus antepasados. Por consiguiente, la organización es de carácter mixta, toda vez que las denominaciones son de carácter ancestral, aunque las funciones son idénticas a las del sindicato agrario.
Sindicato Agrario Huayllapampa	Presto	Chuquisaca	CONAMAQ	Aunque conservan la denominación de "sindicato", la organización social mantiene la estructura del ayllu, que se constituye en el elemento cohesionador de los pueblos andinos, destacándose el rol de las autoridades originarias.
Pueblo Indigena Origen Huaylla Pampa Alto	Presto	Chuquisaca	CONAMAQ	La estructura organizativa de sus autoridades se encuentra en proceso de restitución; no obstante, los roles asignados a las autoridades constituyen una réplica del sindicato campesino. La organización actual se halla afiliada al Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu.
Consejo de Caciques, Jatun Kellaja, Llajta Yucasa, Cantu Yucasa y Asanaque	San Lucas	Chuquisaca	CONAMAQ	El territorio tiene dos organizaciones paralelas: una originaria y otra sindical, esta última con mayor presencia en la zona del valle. La organización de carácter originaria se halla afiliada a la Regional Qhara Qhara Suyu y mediante ésta al Consejo Nacional de Ayllus y Markas del Qullasuyu.
Central Indigena del Pueblo Leco de Apolo (CIPLA)	Apolo	La Paz	CIDOB	La organización combina la influencia de la época misional con los modelos de la sociedad moderna, aunque los cargos son asumidos como propios u originarios.

Denominación	Municipio	Departamento	Organización a la que pertenece	Comentarios
Consejo Regional T´simane Mosetenees Pilón Lajas	Apolo, Palos Blancos, Rurrenabaque	La Paz	CIDOB	Es una organización de naturaleza mixta, que recoge la influencia religiosa y del proceso de colonización, conservando sus costumbres ancestrales.
Comunidad Acutani	Inquisivi	La Paz	CONSAQ	La organización actual del territorio corresponde a una estructura originaria, reconstituido a partir de 1994, con una estructura propia de autoridades tradicionales, a nivel regional forman parte del Consejo Nacional de Suyus Aymaras y quechuas del Qullasuyu.
Comunidad Originaria Choronoca	Inquisivi, Quime	La Paz	CONSAQ	La forma de organización tiene un carácter mixto. Posterior a la Reforma Agraria, se gestó una estructura sindical que actualmente no ha desaparecido del todo, pero se ha fusionado con las formas de organización tradicional a partir de la obtención de su personería jurídica como "comunidad originaria". De este modo, las principales autoridades son de tipo originario y los cargos que siguen aún cuentan con la denominación de las carteras de un sindicato.
Pueblos Indígenas Lecos y Comunidades Originarias de Larecaja (PILCOL)	Mapiri, Teoponte, Guanay, Tipuani	La Paz	CIDOB	La estructura de autoridades en las comunidades y en el territorio, responde al modelo utilizado en sus organizaciones matrices como CPILAP y CIDOB.
Organización del Pueblo Indigena Moseten (OPIM)	Palos Blancos – Teoponte, Morochata	La Paz, Cochabamba	CIDOB	La estructura organizativa es de carácter mixta, manteniendo a nivel de las comunidades cargos tradicionales y contemporáneos.

Denominación	Municipio	Departamento	Organización a la que pertenece	Comentarios
Marka Cololo Copacabana Antaquila	Pelechuco	La Paz	CONSAQ	El sistema de organización de este territorio en el pasado tuvo influencia del sindicalismo y de las iglesias evangélicas. El proceso de restitución de las autoridades originarias comenzó a fines de la década de 1990. La institucionalidad del ayllu está vigente con sus componentes de organización social, política, económica y jurídica.
Organización Originaria Indigena Marka Camata	Ayata, Tacacoma	La Paz	CONAMAQ	Durante el período de la Revolución de 1952 incorporan la organización sindical, proceso en el que las comunidades se agruparon en Subcentrales, conformando la Central Agraria de la provincia Muñecas. Desde 1995 el cuerpo de autoridades recobró su estructura originaria a raíz de la reconstitución de la provincia bajo el nombre de Federación de Ayllus y Markas Quichua - Aymaras de la Provincia Muñecas de la Central Agraria. La Marka Camata con sus ayllus y comunidades es parte de esta estructura provincial.

Se aprecia que las estructuras comunitarias de los pueblos y naciones indígenas, sus denominaciones, institucionalidad, cargos directivos si bien conservan rasgos que pueden ser considerados originarios también han sufrido variaciones, mutaciones y adaptaciones producto de la influencia de períodos largos de la época colonial, republicana de Bolivia; y a partir de los años noventa del siglo pasado atraviesan un período de revalorización y reconformación que no ha dejado de estar ligado a la influencia exterior (presencia de

ONGs), finalmente a partir de la promulgación de la Constitución Política del Estado en 2009, todos las estructuras comunitarias se ha “constitucionalizado”.

B2.6 Aspectos de género

Resulta esencial en los proyectos de desarrollo, promover una participación activa, crear espacios para la participación plena y activa de las mujeres indígenas en la formulación y ejecución de políticas y programas, a nivel local, regional y nacional. Esta es una de las principales ideas y conceptos del informe: "Las Mujeres Indígenas y sus Derechos Humanos en las Américas" (2017), de la Comisión Interamericana de Derechos Humanos (CIDH), que también nos señala:

"Los diversos obstáculos que las mujeres indígenas enfrentan son, por ejemplo: muy pocas oportunidades para acceder al mercado laboral, dificultades geográficas y económicas singulares para tener acceso a servicios de salud y educación, ***acceso limitado a programas y servicios sociales****, tasas elevadas de analfabetismo, escasa participación en el proceso político y marginación social. La exclusión política, social y económica de las mujeres indígenas contribuye a una situación permanente de discriminación estructural, que las vuelve particularmente susceptibles a diversos actos de violencia.*

Mujeres indígenas participando en la lucha por mejores condiciones de vida para sus comunidades originarias

"Respetar el derecho de los pueblos indígenas a la autodeterminación, a sus territorios y recursos naturales, y a una vida libre de racismo es condición previa para la garantía del derecho de las mujeres indígenas a una vida sin ninguna forma de discriminación y violencia."

En este contexto el PERIII promoverá la participación de la mujer en las consultas públicas de manera paritaria, desde la preparación, organización y desarrollo, incluyendo la toma de decisiones clave sobre los proyectos.

B2.7 Aspectos simbólicos

La "llegada" de la energía eléctrica a las comunidades y poblaciones rurales es provocadora de un cambio cultural en las mismas, esto es un hecho innegable.

Tanja Winther, por ejemplo, lleva desde la década de 1990 haciendo antropología aplicada en proyectos de electrificación de zonas que anteriormente no disponían de este recurso. Ha sido testigo y documentado en profundidad los enormes impactos sociales y culturales derivados de la llegada de electricidad a distintos pueblos africanos de Kenia, Tanzania y la India.
Afirma que la electricidad como fenómeno social necesita a la antropología: *"Desde la producción, la distribución hasta el consumo, la energía se refiere a cuestiones políticas y sociales como la equidad, la distribución del poder y los beneficios y diversas formas de conocimiento. La energía forma parte integrante de la vida cotidiana de cualquier hogar, negocio u oficina y está estrechamente ligada a las nociones de confort, comodidad y comunicación, de ahí la inclusión social. El acceso a varios tipos de energía puede determinar el tipo de vida que se tiene, si es una buena vida o si se sufrirán dificultades. Por ello, tanto la naturaleza política y social de la energía – y la forma en que la energía está profundamente incrustada en la vida social – hace que este reino esté maduro para el análisis antropológico."*

Tambien es oportuno considerar que el cambio cultural es un concepto que denota algunos factores internos y externos que conducen a un cambio en el patrón cultural de las comunidades; el cambio cultural puede provenir de muchas fuentes, pero la mayoría proviene del contacto con otra cultura, los inventos y el ajuste interno de la cultura.

Entre los factores principales del cambio cultural encontramos:

(i) **El contacto entre dos sociedades** obviamente cambiará la cultura de ambas sociedades a través del proceso de "difusión cultural" y "aculturación".
(ii) la evolución de la tecnología: en este caso **el acceso a la energía eléctrica.**

B2.8 Análisis de posibles impactos generados por la presencia de trabajadores de construcción

La presencia de trabajadores de la construcción en las comunidades indígenas en las zonas del subproyecto Valles pueden generar algunos impactos adversos en su relación con las comunidades indígenas. Estos riesgos e impactos ya fueron identificados en la sección: 1.5 Identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales y sociales:

Identificación y evaluación de los riesgos e impactos ambientales y sociales

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
Ejecución	**Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo**	**Seguridad y salud de los trabajadores y población en general**	Capacitación sobre el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos con características de inflamabilidad.	Plan de salud y seguridad de la comunidad
Ejecución Operación y Mantenimiento	**Riesgo de atropellamiento de trabajadores y población en general**	**Seguridad y salud de los trabajadores y población en general**	Para reducir la probabilidad de accidentes de tránsito se deberá implementar señalizaciones en el momento y espacios oportunos.	Plan de salud y seguridad de la comunidad
Ejecución	**Riesgo de afectación a la salud de la población**	**Salud y Seguridad de la población**	Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener. Reducción de exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas y/o endémicas se implementará procesos de divulgación de información a la comunidad por parte del Proyecto respecto a la aplicabilidad del mecanismo de reclamación en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte a la salud de la población.	Plan de divulgación a partes afectadas Mecanismo de reclamación y rendición de cuentas Plan de uso eficiente y protección de agua

Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
			Evitar en todo momento el consumo de agua presumiblemente contaminada, para prevenir enfermedades infecciosas por el consumo de agua contaminada.	
Ejecución	**Riesgo de violencia contra las mujeres**	**Salud y Seguridad de la población**	Inducción al personal y trabajadores del proyecto respecto a normas de carácter social mínimas para un relacionamiento respetuoso de todos los trabajadores hacia los grupos sociales y sus identidades colectivas, en el área de influencia del proyecto. Aplicabilidad del mecanismo de reclamaciones que permita responder de manera oportuna cualquier incidente de violencia a la mujer de la comunidad y mujeres trabajadoras del Proyecto. Divulgación de información a la comunidad respecto a las normas de conducta del personal y trabajadores del Proyecto a objeto de efectuar control social y prevenir eventualidades de violencia contra las mujeres.	Código de conducta. Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas Plan de divulgación de partes interesadas
Ejecución	**Riesgo de afectación a la economía de los comunarios del área de influencia y áreas circundantes del proyecto.**	**Social**	Implementación de normas de desempeño y relacionamiento comunitario adecuado de los trabajadores y personal externo del Proyecto hacia las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto. Aplicación de un mecanismo de reclamaciones.	Código de conducta Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas Plan de salud y seguridad de la comunidad
Ejecución	**Riesgo débil gestión de la participación de**	**Social**	Aplicación de un adecuado proceso de divulgación y participación de las partes	Plan de participación de las partes interesadas y

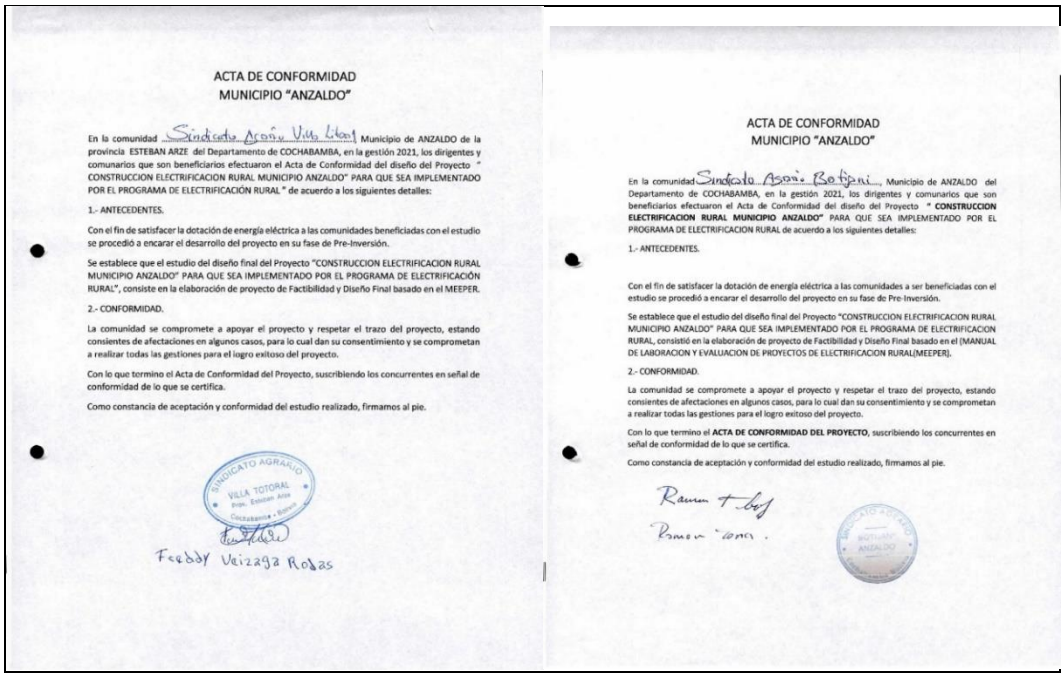
Etapa	Impacto/ Riesgo	Factor	Medida de prevención y mitigación	Programa y planes de gestión
	las partes interesadas y afectadas		afectadas e interesadas en las cuestiones del Proyecto. Implementación de un mecanismo de reclamaciones que permitirá también recibir inquietudes, preocupaciones y quejas de las comunidades.	divulgación de la información. Mecanismo de reclamaciones y rendición de cuentas.
Operación y Mantenimiento	**Riesgo a la integridad de las personas**	**Seguridad y salud de la población**	Señalización de áreas de trabajo y socialización a la población respecto a la precaución que se debe tener. Implementación del plan de monitoreo ambiental durante la ejecución del proyecto para asegurar el cumplimiento de los límites máximos permisibles en niveles de ruido, el agua, aire y suelo. Reducción de exposición a riesgos a la población por la afluencia de trabajadores: riesgos de contraer enfermedades pandémicas y/o endémicas se implementará procesos de divulgación de información a la comunidad por parte del Proyecto respecto a la aplicabilidad del mecanismo de reclamación en caso de presentarse alguna eventualidad que afecte a la salud de la población.	Plan de salud y seguridad de la comunidad

El Organismo Ejecutor ENDE, deberá contar con un mecanismo permanente de capacitación a su personal, al personal de los Contratistas y a cualquier visitante sobre los cuidados que deben tener las intervenciones en comunidades indígenas para evitar situaciones que representen conflictos o vulneración a sus derechos.

ANEXO C

ACTAS DE CONFORMIDAD

C1. Actas de conformidad Construcción Electrificación Rural Municipio Anzaldo



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Villa Litoral Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO VILLA TOTORAL Dpto. Esteban Arze Cochabamba - Bolivia

Freddy Veizaga Rojas

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Botijani, Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " **CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

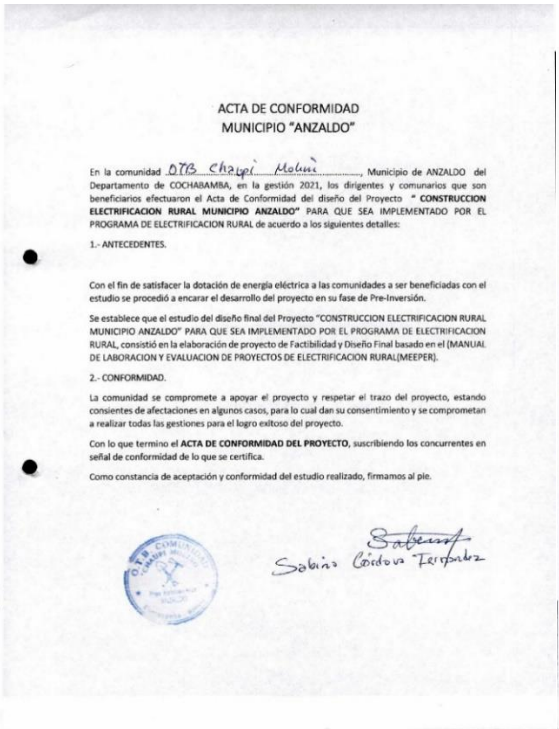
La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Ramon Toro

Ramon Toro



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad OTB Chapi Molini, Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " **CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

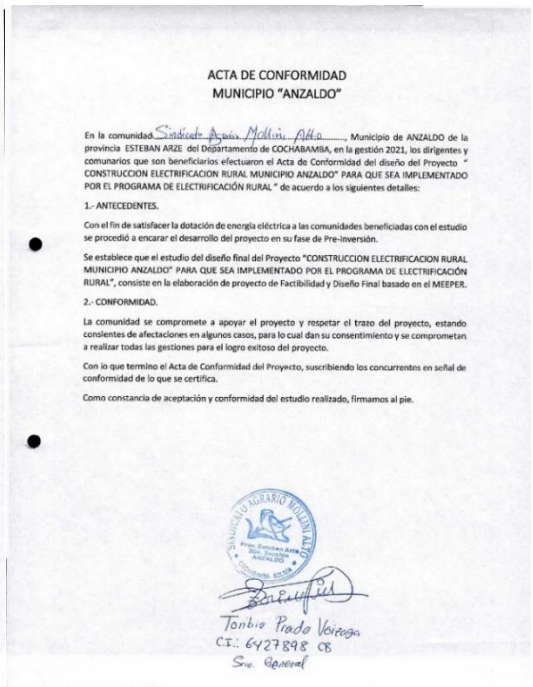
La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

OTB COMUNIDAD CHAPI MOLINI

Sabina Córdova Terrazas



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Molini Alto, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO VILLA LITORAL Dpto. Esteban Arze Cochabamba - Bolivia

Tonbio Prado Veizaga
CI.: 6427898 CB
Sria. General

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Villa Laguinta, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO VILLA LAGUINTA
ANZALDO
Prov. Esteban Arze

Dionicio Vargas Macias
C.I. 7145276 90 Cbba

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Sivingani, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO
SIVINGANI
Prov. Esteban Arze

Martin Pardo
C.I. 3596724 cbba.
DIRIGENTE

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad O.T.B. Quebrada Honda, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

O.T.B. COMUNIDAD QUEBRADA HONDA
SANT. ABUTO

Emilio Herbas S.
SECRETARIO DIRIGENTE

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Rodeo, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

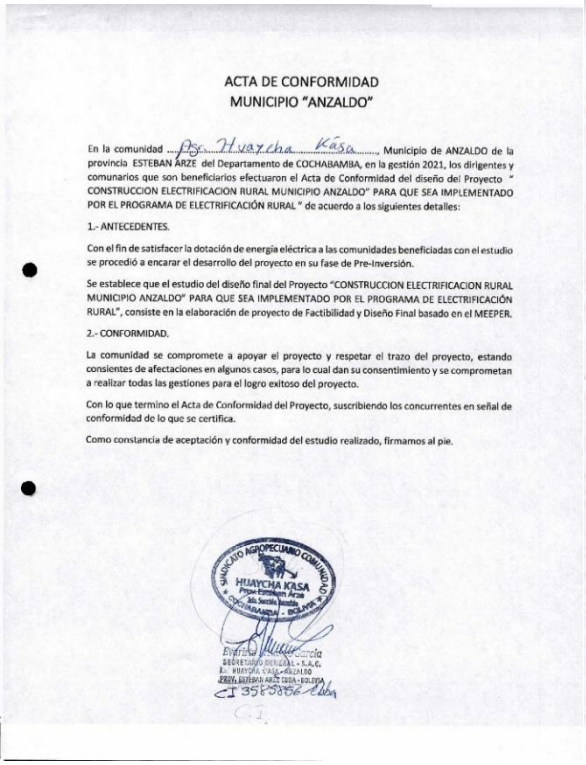
La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA
COMUNIDAD RODEO
Prov. Esteban Arze

Salvino Ruiz Arias
DIRIGENTE
COMUNIDAD RODEO



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad ... Pqe. Huaycha Kasa ..., Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

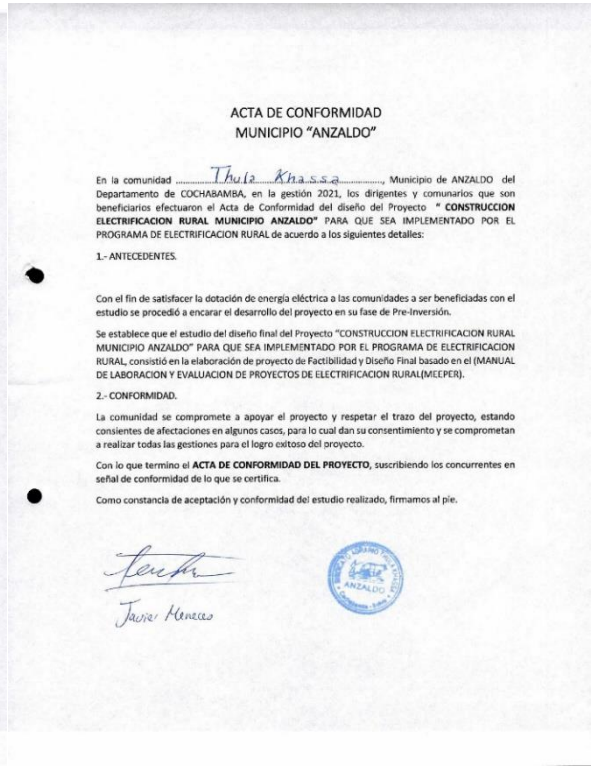
2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGROPECUARIO COMUNIDAD HUAYCHA KASA



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad ... Thula Khasa ..., Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

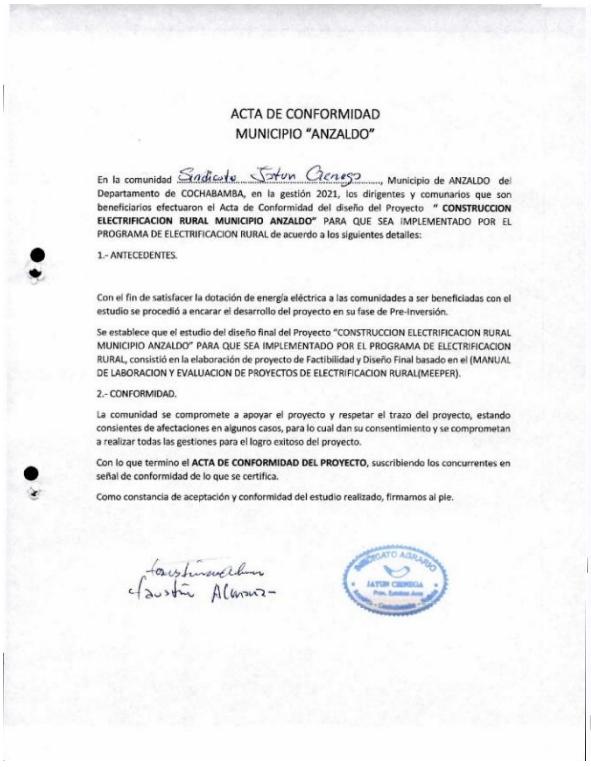
La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Javier Meneces

ANZALDO



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Jatun Cienega ..., Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

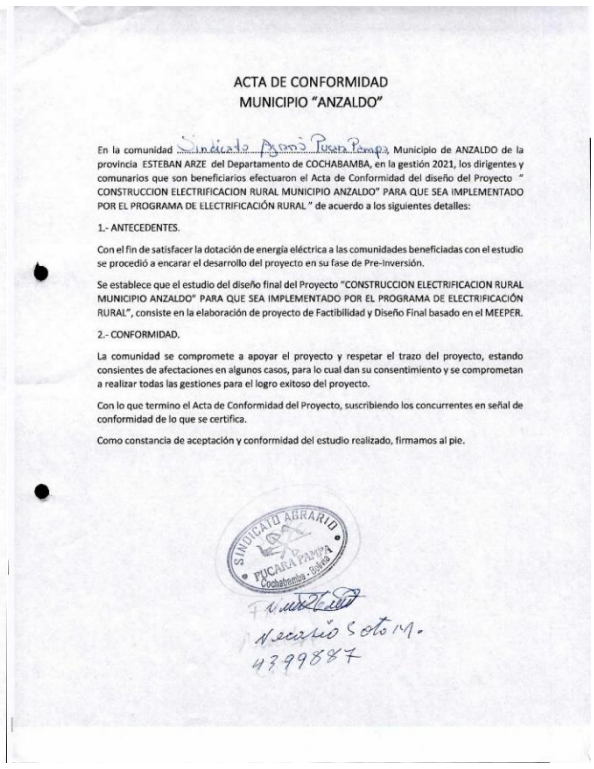
2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO JATUN CIENEGA



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Pucara Pampa, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

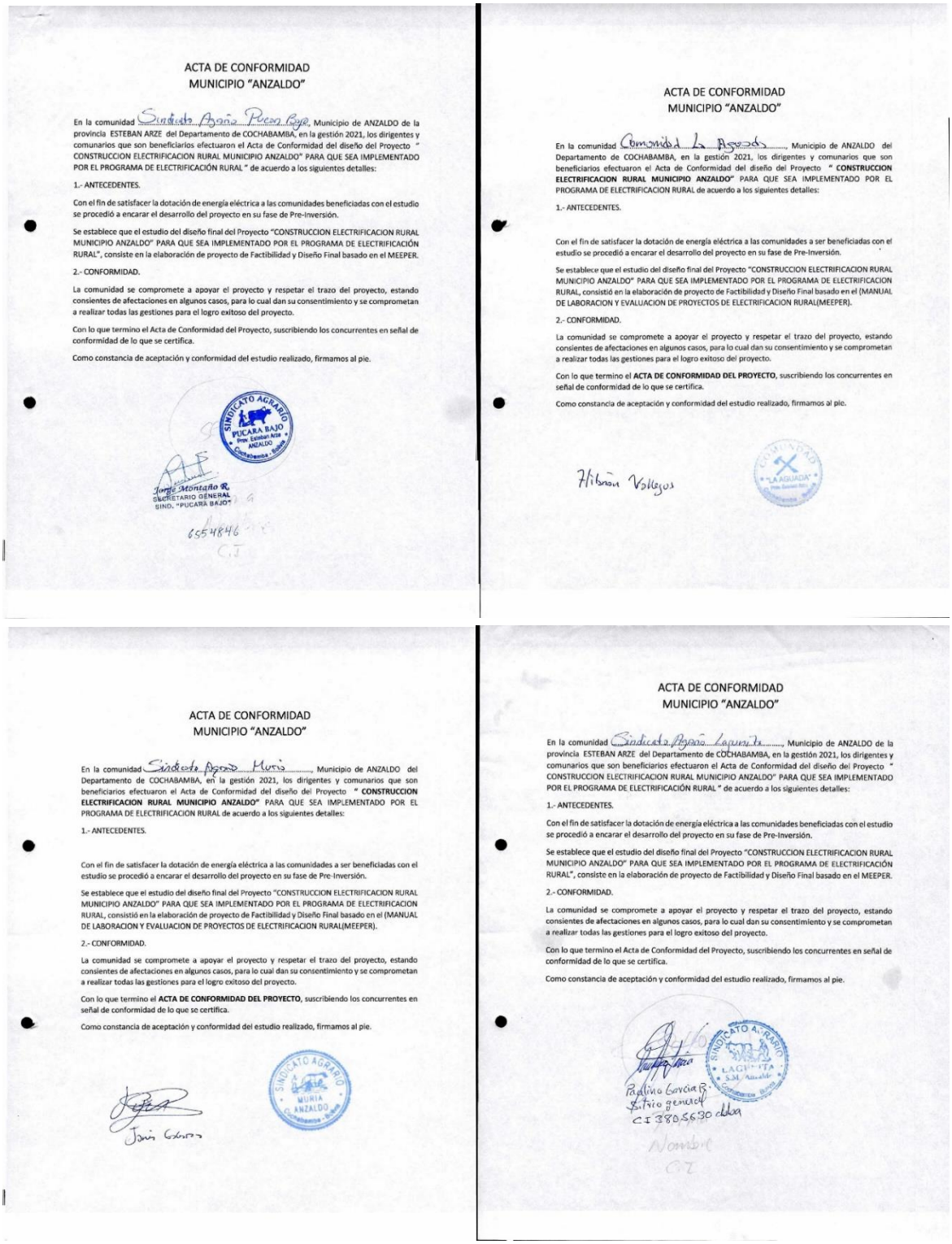
2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO PUCARA PAMPA Cochabamba - Bolivia



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Pucara Bajo, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO PUCARA BAJO Prov. Esteban Arze ANZALDO Cochabamba - Bolivia

Jorge Montaño R.
SECRETARIO GENERAL
SIND. "PUCARA BAJO"

6554846
C.I

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Comunidad La Aguada, Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Hilarion Vallejos

COMUNIDAD "LA AGUADA" Prov. Esteban Arze

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Muria, Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO MURIA ANZALDO Cochabamba - Bolivia

Juan Colque

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Laguna, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

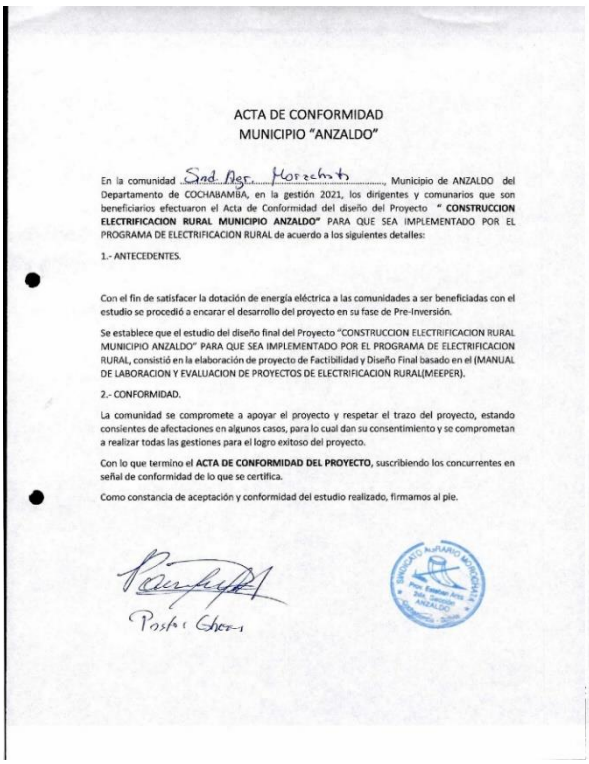
Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO LAGUNA S.M. Anzaldo Cochabamba - Bolivia

Paulino Garcia B.
Sitio general
CI 3805630 cbba

Nombre
CI



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sind. Agr. Horcochata, Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Postas Chori

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Thaqu Kasa, Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

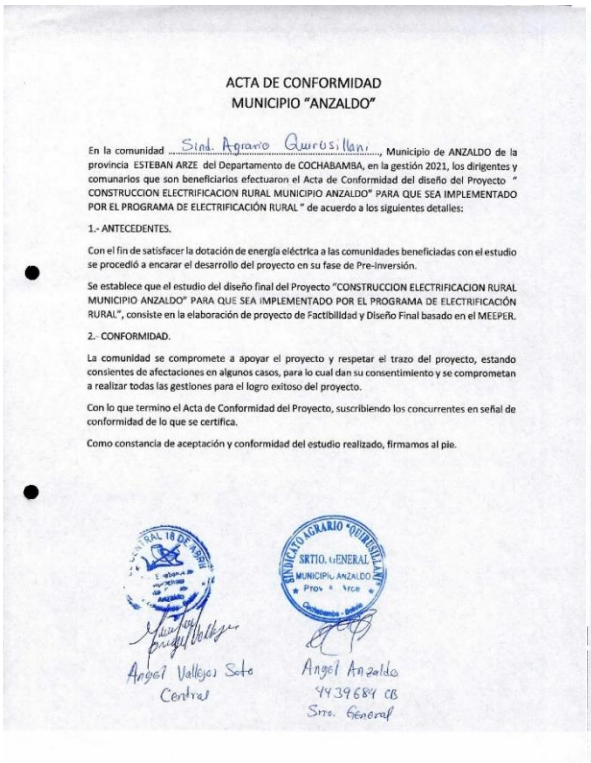
2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Fausto Sotomayor



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sind. Agrario Quercusillani, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Angel Vallejos Soto
Central

Angel Anzaldo
4439684 CB
Sria. General

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Molle Puro, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Secundo Rodriguez Sanchez
C.I. 4439651 Cbba.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agro. Salto, Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " **CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Evgeni Ruiz

SINDICATO AGRARIO SALTO ANZALDO

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Comunidad Toraxachi, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD TORAXACHI

Sabino Morales
5228069 cbba

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agr. Llavini Bajo, Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " **CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO LLAVINI BAJO ANZALDO Prov. Esteban Arze Cochabamba - Bolivia

Felix Sanchez

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Llavini Alto, Municipio de ANZALDO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " **CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Roberto Garcia

SINDICATO AGRARIO CAMPESINO LLAVINE ALTO Prov. Esteban Arze

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Thola Thola, Municipio de ANZALDO de la Provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto "CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCIÓN ELECTRIFICACIÓN RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL, consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO THOLA THOLA

Eulogia Terrazas Quiroga
DIRIGENTE
COMUNIDAD THOLA THOLA

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Tolahara, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO "TOLAHARA" SECCIÓN Prov. E. ARCE Cochabamba - Bolivia

Cesario Meneses Z.
6443575 cbba.
Strio General
Tolahara

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario Chapini, Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO CHAPINI 2da SECCIÓN ANZALDO Prov. Esteban Arce Cochabamba - Bolivia

Santiago Salazar Rodriguez
CI 9376417
Dirigente.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "ANZALDO"

En la comunidad Sindicato Agrario de Jatun Pujru "A", Municipio de ANZALDO de la provincia ESTEBAN ARZE del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO ANZALDO" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

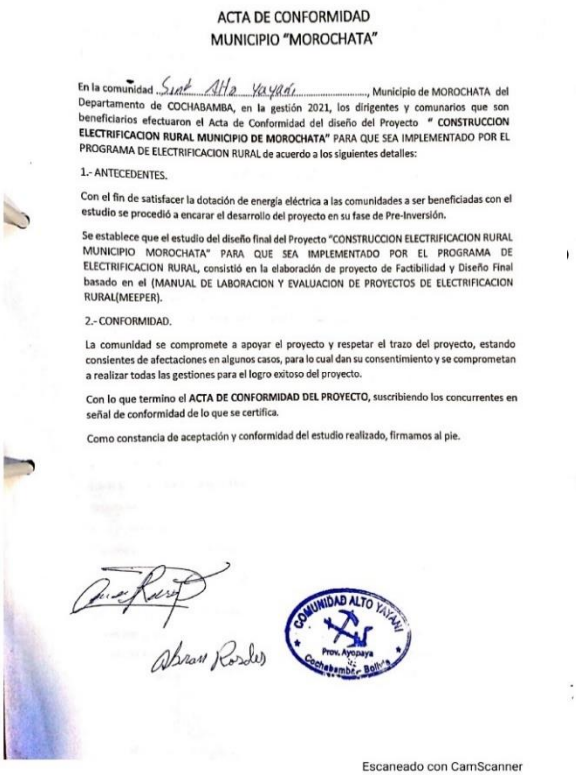
Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO DE JATUN PUJRU "A" MUNICIPIO ANZALDO Prov. Esteban Arce Cochabamba - Bolivia

Bladimir Sanchez S
9386602 cbba.
Firma
Nombre
C.I.

C2. Actas de conformidad Electrificación Rural Municipio Morochata



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind Alto Yayari, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

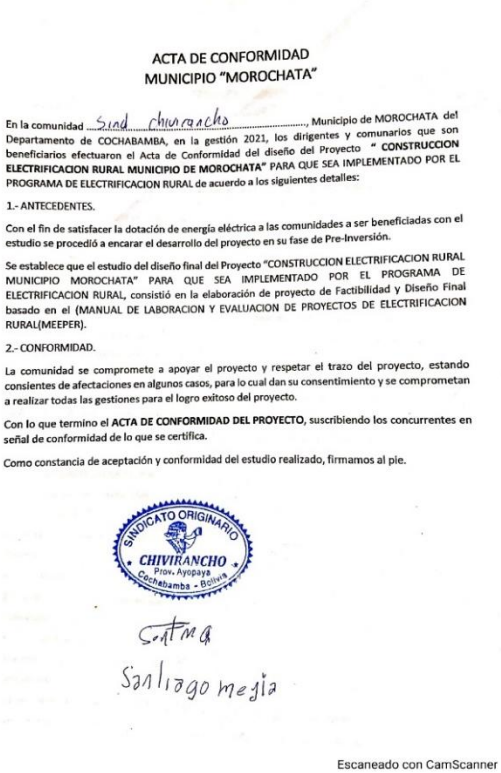
Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Abran Rodas

COMUNIDAD ALTO YAYARI Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind Chivirancho, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

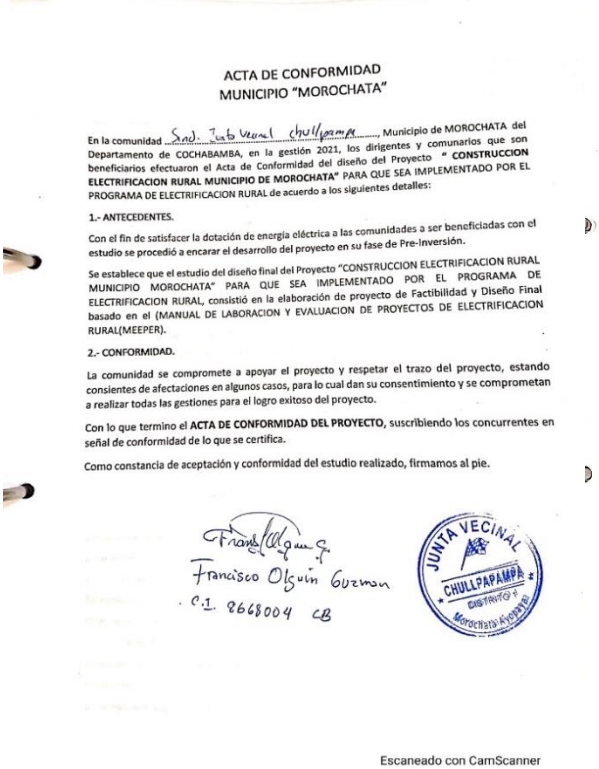
Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO ORIGINARIO CHIVIRANCHO Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Santma

Santiago Mejia

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Snd. Junta Vecinal Chullpampa, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

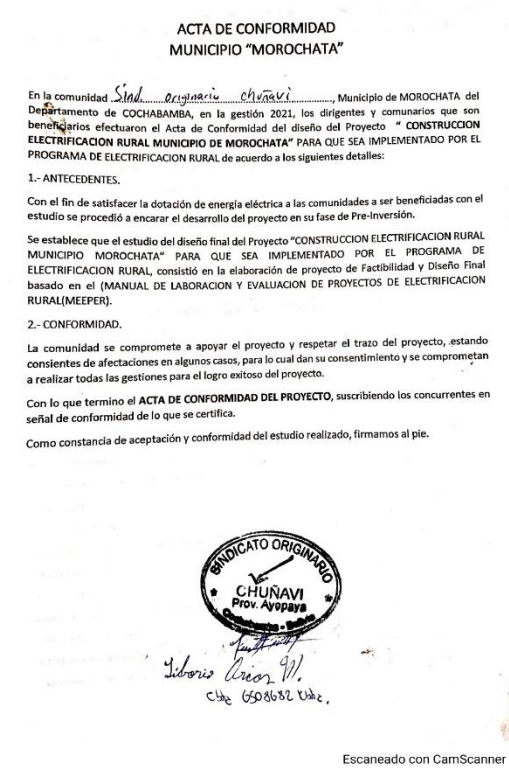
Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Francisco Olguin Guzman
C.I. 8668004 CB

JUNTA VECINAL CHULLPAMPA DISTRITO 9 Morochata-Ayopaya

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind originario Chuñavi, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO ORIGINARIO CHUÑAVI Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Victoria Arias M.
Cbba 6508632 Cbba.

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Corayya, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD CORAYA

Iván Peña

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Estrellani, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Alberto Alvarez

COMUNIDAD "ESTRELLANI" Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Huerta, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD "HUERTA" Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Samuel Rodriguez

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Ioco Ioconi, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

IOCOLOCONI PROV. AYOPAYA

Ediverto Selvetiere C.
Secretario de Actas

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Pararani, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Juan Vargas Calderon

COMUNIDAD "PARARANI" Prov. Arquipa Cantón Morochata Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Campesina Pata Morochata, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD CAMPESINA PATA MOROCHATA Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Cesar Casillo

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Pata pararani, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Ronald Zoraida Vargas
C.I. 8042007 CBBA

COMUNIDAD PATA PARARANI Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. PIUSILLA, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD CAMPESINA "PIUSILLA" Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sant. Retamani, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Daniel Mamani

COMUNIDAD RETAMANI

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Seure Rancho, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Pedro Pimentel

COMUNIDAD Seure Rancho Prov. Ayopaya

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Tayacachi, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD CAMPESINA TAYACACHI Prov. Ayopaya

Catalina Lopez

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Tirita, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Florian Flores

COMUNIDAD CAMPESINA TIRITA Prov. Ayopaya

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. toldomogo, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD CAMPESINA "TOLDOMOGO" Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Raul Becerra Lopez

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Torrini, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SUB CENTRAL ORIGINARIO RATA MOROCHATA Provincia Ayopaya

Alvaro Estrada

SINDICATO CAMPESINO ORIGINARIO TORRINI Prov. Ayopaya Cochabamba

Francisco Garcia Sria. Relaciones

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Tuni Grande, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Constantino Quispe Alvares

COMUNIDAD CAMPESINA "TUNI GRANDE" Prov. Ayopaya

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Untuavi, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

D.Q.L

SINDICATO UNTUAVI Prov. Ayopaya

Daniel Quiros

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Villa Victoria, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Francesco Giuseppe E
Dirigent.

Julia Cespedes

Jose Mario Suarez Calderon

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind yayani baja, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Leonidas Domiques

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sindicato Agrario Chapapani, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Pedro ALVAREZ Garcia

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Originaria Campanario Pampa, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Florentin Rocha Manni

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad ..... Lachirayja ....., Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Domitila Almanza Rocha
C.I. 9311227 cb

COMUNIDAD LACHIRAYJA
Prov. Ayopaya
Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad ..... Agcarse pajchantiri Viscachas ....., Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO PAJCHANTIRI VISCACHAS
PROV. AYOPAYA
MUNICIPIO MOROCHATA
Cochabamba - Bolivia

Simon Heredia
C.I. 9331932 Cbba
DIRIGENTE

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad ..... Sind. Palta Loma ....., Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD ORIGINARIO
PALTA LOMA
Provincia Ayopaya
Cantón Morochata
Cochabamba - Bolivia

Pascual Flores Solis
dirigente

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad ..... Sindicato Originario Potrero ....., Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

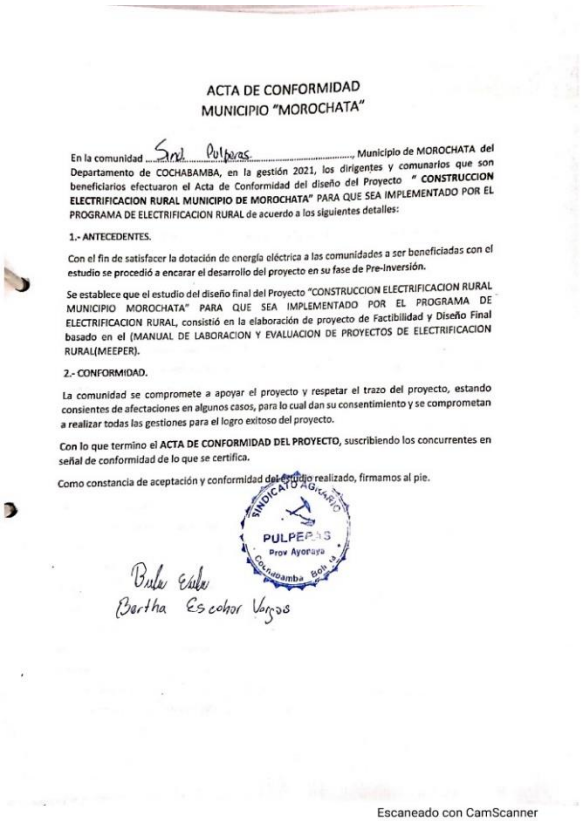
Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Sixto Mercado Chavez
C.I. 3586445 Cbba.

SINDICATO ORIGINARIO
POTRERO
Prov. Ayopaya
Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Pulperas, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

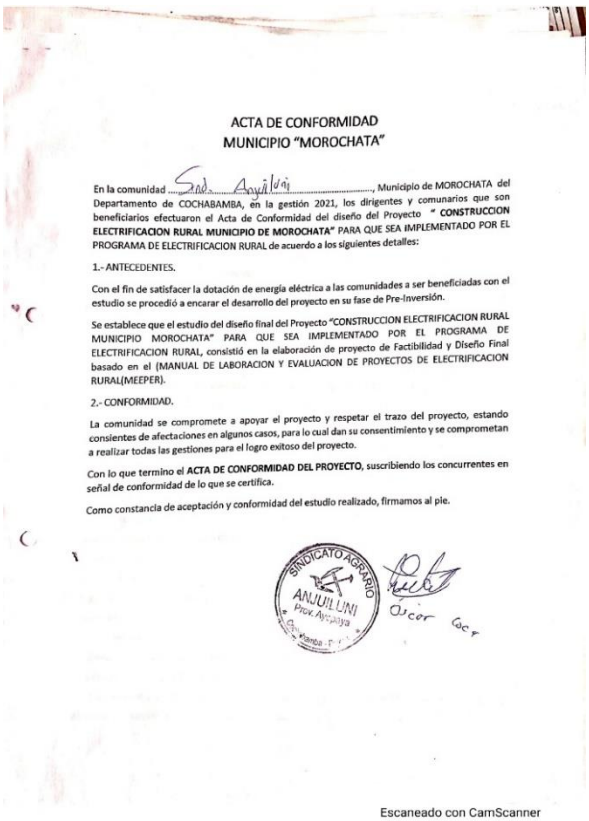
Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO PULPERAS Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Bertha Escobar Vargas

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Anjuilini, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO ANJUILINI Prov. Ayopaya

Oscar Cac

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Comunidad Ticopaya, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

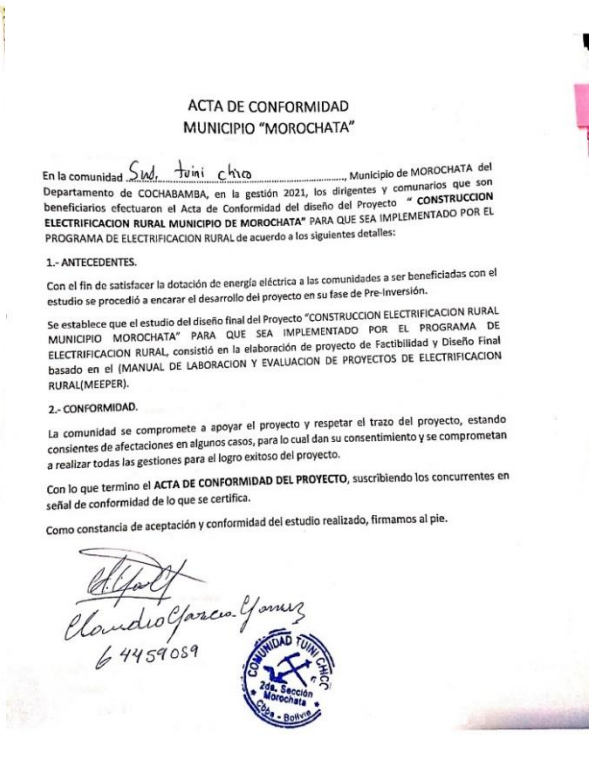
Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Juvenal Cossio Tola

COMUNIDAD "TICOPAYA" Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Tuini chico, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

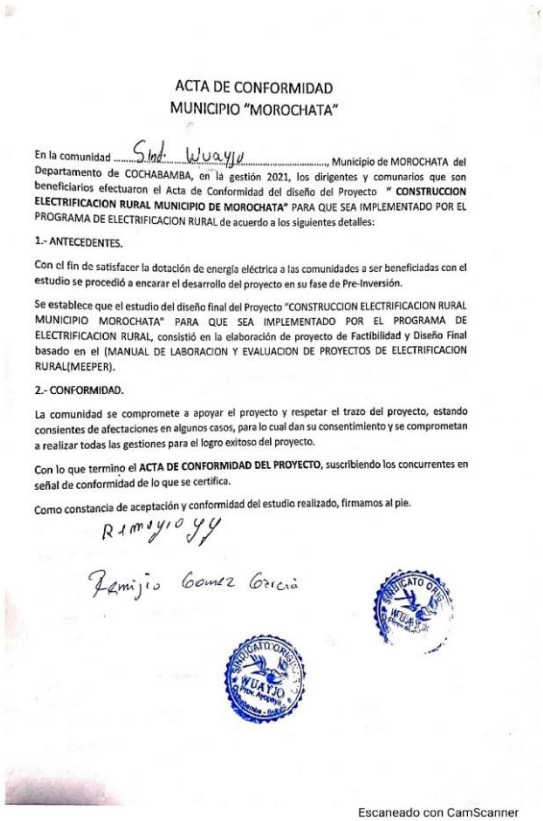
Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Claudio Garcia-Yanez
6445059

COMUNIDAD TUINI CHICO 2da. Sección Morochata Cbba - Bolivia

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Wuayu, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

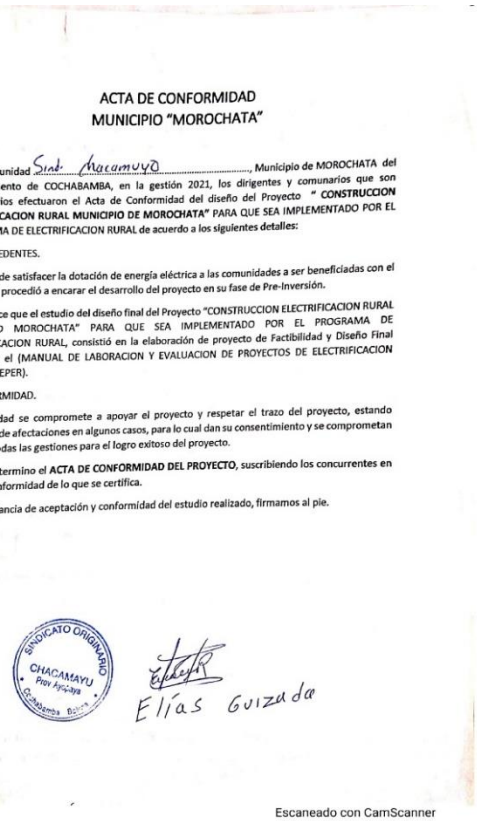
Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Remijio Gomez Garcia

SINDICATO ORIGINARIO WUAYU Prov. Ayopaya Cochabamba Bolivia

SINDICATO ORIGINARIO WUAYU Prov. Ayopaya Cochabamba Bolivia

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Chacamayu, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

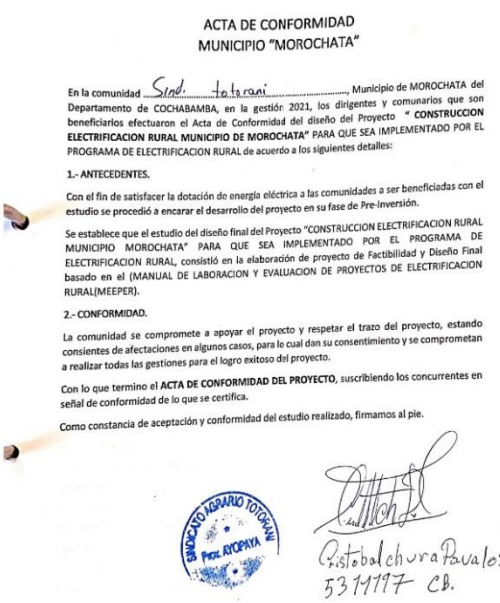
Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO ORIGINARIO CHACAMAYU Prov. Ayopaya Cochabamba Bolivia

Elías Guizada

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Totorani, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

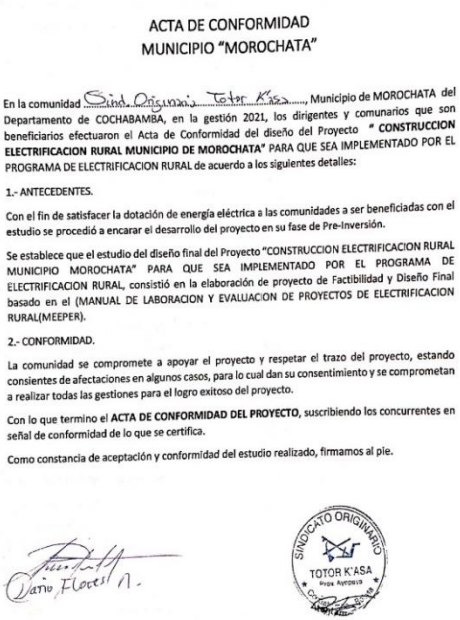
Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO TOTORANI Prov. AYOPAYA

Cristobal Chura Pavalos
5311197 CB.

Escaneado con CamScanner



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Originario Totor K'asa, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Dario Flores M.

SINDICATO ORIGINARIO TOTOR K'ASA Prov. Ayopaya

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Chipaya, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO ORIGINARIO CHIPAYA Prov. Ayopaya

Helénio Arias

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Sauce Rancho, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Secretario de Actas
Martin Chipa

SINDICATO AGRARIO DE TRABAJADORES CAMPESINOS "SAUCE RANCHO" Prov. Ayopaya Cochabamba Bolivia

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Villa Rancho, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD VILLA RANCHO Cochabamba Morochata

Crispin Ramirez

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Kho chipampa, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **" CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO ORIGINARIO KHOCHIPAMPA Prov. Ayopaya Cochabamba

Rapilo Veliz Sanchez

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. tuirunj chico, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " **CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Ezequiel chura Guzman

TUIRUNI CHICO – AYOPAYA – Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "MOROCHATA"

En la comunidad Sind. Murmuntani, Municipio de MOROCHATA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " **CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE MOROCHATA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO MOROCHATA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO MURMUNTANI Prov. Ayopaya Cochabamba - Bolivia

lucias Salguero

Escaneado con CamScanner

C3. Actas de conformidad Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sindicato Agrario de Chujllas, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Juan Velasde Nevle
13133304 Cbb.

SINDICATO AGRARIO DE CHUJLLAS – AIQUILE – Prov. Campero – Cochabamba-Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Negro Puyjto, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Montecillero Lopez Rosas
CI. 8730205 Cbba.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad de Oloy, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD DE OLOY
PROV. CAMPERO
Cochabamba - Bolivia

Ronald Dias Fernandez
C.I. 7944938 CBBA

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad de Mesa Rancho, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Bladimir Vargas
C.I. 6578134 Chbe.

COMUNIDAD DE MESA RANCHO
Prov. Campero
Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Loro Mayu, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Rogelio Rojas Garcia
C.I.

COMUNIDAD LORO MAYU
Cbba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Viscachani, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Eustaquio Escobar Veizaga
C.I 8703519 CB.

COMUNIDAD "VISCACHANI"
Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad San Juan, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Bernardino Vallejos
C.I 3759172 CB.

COMUNIDAD SAN JUAN

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Agraria Agua Blanca, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD AGRARIA CAMPERO
AGUA BLANCA
PROV. CAMPERO
COCHABAMBA - BOLIVIA

Eugenio Cardozo

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comun. Sind. Kacha Kachas, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Daniel Rozada P.
Dirigente

COMUNIDAD SIND. K'ACHA K'ACHAS
SUB - CENTRAL
TIPA K'ASA
PROV. CAMPERO
Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Chullara, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Eugenio Vargas Cardozo

COMUNIDAD
CHULLARA
Prov. Campero
Cochabamba Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Jarca Mayu, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Leonardo Salazar

COMUNIDAD JARCA MAYU Prov. Campero Aiquile - Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Rumi Corral K'asa, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD

C.I. 3821383 Chbe

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad de Tapera, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Teodoro Malverde
DIRIGENTE
COMUNIDAD "DE TAPERA"

COMUNIDAD DE TAPERA MUNICIPIO AIQUILE DPTO. CAMPERO Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sindicato Agrario Chaquarmayo., Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Sud Central Panamá 1ra Sección Aiquile Dpto. Campero Cochabamba - Bolivia

Pedro Guzmán V.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comun. Orig. Chagui Mayu Grande., Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Jastato Saavedra

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad "Cumbre", Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD "CUMBRE" PROV. CAMPERO AIQUILE Cochabamba Bol.-Wia

Roperto Vega

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sindicato Agrario Chaqui Kasa, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Anselmo Avila Calancha
C.I 4459199 CB

SINDICATO AGRARIO CHAQUI KASA PROV. CAMPERO COCHABAMBA-BOLIVIA

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Tabla Mayu, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Victor Rillon Villarroel
C.I. 8030920 CB.

COMUNIDAD TABLA MAYU Prov. Campero Qui. e dep.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sindicato Agrario Paluma, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Leonida Soto Jimenez
CI 3039224 CB.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sindicato Agrario Laivato, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Ramiro Rios Inturias

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sind. Unica de Trabajadores Campesinos Pajchi, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Crecencio Macias Montaño

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Higus Pampa, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Paulino V.R.

Paulino Vazzeye Rocha
CI 3923066 Cbba.
DIR. Relaciones

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Tres Lagunas, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Benito Pozo Cortina.
CI

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Tholamayu, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Felix Molina Vercaya
CI. 13425876 Cbba.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comun. Pirhua Pirhua, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Tiburcio Rodriguez Barrios
CI. 9369431 Cbba
DIRIGENTE GUINEOS

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comun. Pirhua Pirhua & / Cv. ocas, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Tiburcio Rodriguez Barrios
CI. 9369431 Cbba
DIRIGENTE

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sindicato Tirantes, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO TIRANTES SUB CENTRAL MIRISA Prov. Campero

Anadeto Lopez Coca
Ci. 9369681 Chbe.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Kocha Pata, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD "KOCHA PATA" Prov. Campero

Encarnación Murillo
En. M. C.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Tarka Pampa, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Esteban Coca

COMUNIDAD TARKA PAMPA PROV. CAMPERO

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Pueblos Indigenas Originarios Ayllu Awaqui Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

María Gorgia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Ghocha Pata Grande Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD GHOCHA PATA GRANDE PROV. CAMPERO

Federico Rodriguez

Federico Rodriguez

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Laguinta Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD LAGUNITA PROV. CAMPERO

Onorato Ascarrega A.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sindicato Agrario Laime Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO LAIME Laguna Quiroga Prov. Campero

Mario Sanchez

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sindicato Agrario Elvira Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO ELVIRA

Jose Trujillo

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comun. Agrario Yuthuni Chico, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Pablo Murachi Q

COMUNIDAD AGRARIO CAMPESINO YUTHUNI CHICO PROV. CAMPERO Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Sindicato Agrario Yuthuni Grande, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Ponsiano Rodriguez

SUB CENTRAL AIME REGIONAL QUIROGA Prov Campero Cochabamba Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad Comunidad Zamora, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD ZAMORA PROVINCIA CAMPERO

Edmundo Mora

C4. Actas de conformidad Construcción Electrificación Rural Municipio Aiquile – Concepción

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "AIQUILE"

En la comunidad OTB SINDICATO CONCEPCION, Municipio de AIQUILE de la provincia CAMPERO del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL " de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO AIQUILE" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el MEEPER.

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el Acta de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

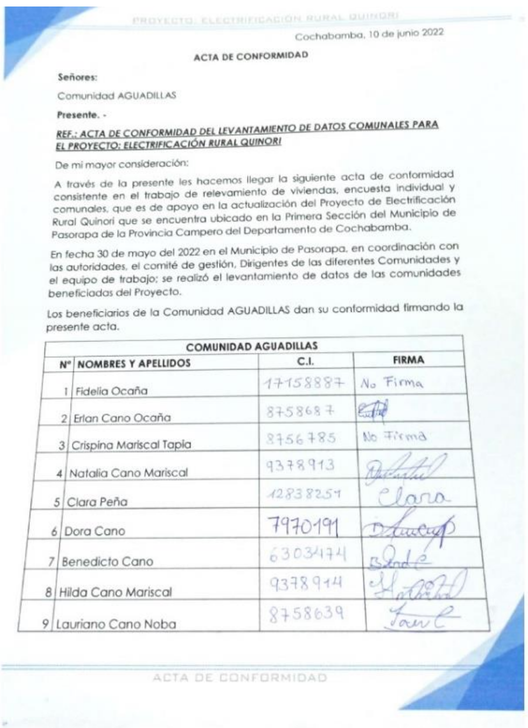
Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Ruben Cardozo Martinez
CI 5252548 Cbba.

SINDICATO CONCEPCION PROVINCIA CAMPERO

Escaneado con CamScanner

C5. Actas de conformidad Construcción Electrificación Rural Quinori



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad AGUADILLAS

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad AGUADILLAS dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD AGUADILLAS			
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Fidelia Ocaña	17158887	No Firma
2	Erlan Cano Ocaña	8758687	
3	Crispina Mariscal Tapia	8756785	No Firma
4	Natalia Cano Mariscal	9378913	
5	Clara Peña	12838251	Clara
6	Dora Cano	7970191	
7	Benedicto Cano	6303474	
8	Hilda Cano Mariscal	9378914	
9	Lauriano Cano Noba	8758639	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

10	IGLESIA (a cargo del Dirigente)	7970239	
11	ESCUELA AGUADILLAS (a cargo del Dirigente)	7970239	

Para constancia firman a continuación

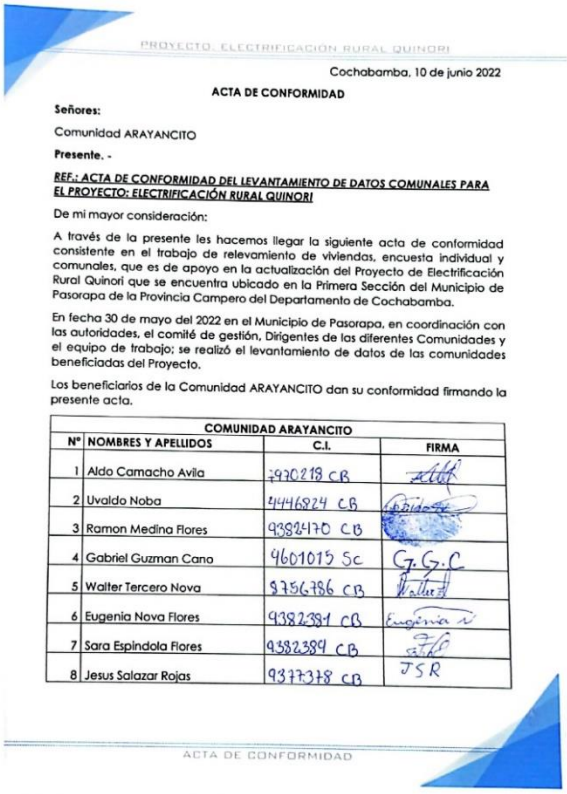
Nombre y Firma
CONSULTORA

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DE BASE
O.T.B.
AGUADILLAS
Prov. Campero
Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad ARAYANCITO

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

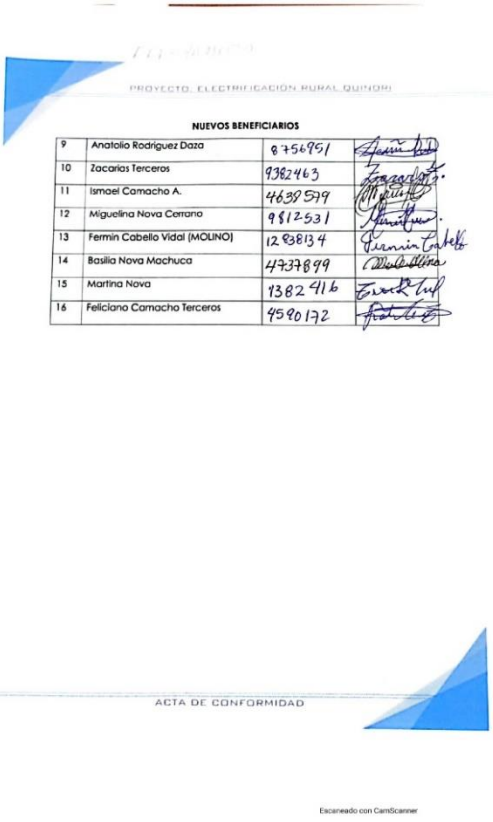
En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad ARAYANCITO dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD ARAYANCITO			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Aldo Camacho Avila	7970218 CB	
2	Uvaldo Noba	4446824 CB	
3	Ramon Medina Flores	9382470 CB	
4	Gabriel Guzman Cano	4601015 Sc	G.G.C
5	Walter Tercero Nova	9756786 CB	
6	Eugenia Nova Flores	9382384 CB	
7	Sara Espindola Flores	9382389 CB	
8	Jesus Salazar Rojas	9377378 CB	JSR

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

9	Anatolio Rodriguez Daza	8756951	
10	Zacarias Terceros	9382463	
11	Ismael Camacho A.	4639579	
12	Miguelina Nova Cerrano	9812531	
13	Fermin Cabello Vidal (MOLINO)	12938134	
14	Basilia Nova Machuca	4737899	
15	Martina Nova	9382416	
16	Feliciano Camacho Terceros	4580172	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

17	Emelio Cabello Nova	4372955	
18	Bernardo Nova Gonzales	4037688	
19	Marleni Zarate Serrano	9382425	
20	Flavia Nova Falon	7840300	
21	Reynaldo Cabello Nova	9753992	
22	~~Bismar~~ Cabello Nova Bismark	9377441	
23	Raul Nova Gonzales	3961552	
24	Edgar Jose Alvarez Pedrazas	4424496	
25	Marleny Cabello Nova	7906500	
26	Santos Vidal	8349610	
27	Deysi Gonzales Oronos	7919841	
28	Cresencio Cardozo Meneces	6528271	
29	Benigno Medina Nova	8935665	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Para constancia firman a continuación

Arq. Marleni Peñaloza Zelada
CEL. 65510636 - 64876606

Nombre y Firma
CONSULTORA

SINDICATO AGRARIO "CHAQUILAGUNA" Provincia Campero PASORAPA

Miguel Ocaña Oroloa
C.I. 4638519 CB

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad BAÑADO REDONDO

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad BAÑADO REDONDO dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD BAÑADO REDONDO			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Benilda Lara Falon	9797346	Benilda Lara F
2	Mauro Ocaña Montaño	12417272	
3	Meri Vidal Farel	12824011	
4	Guilberth Zambrana Balderrama	5239287	
5	Nelvi Ricaldez Rojas	7970037	
6	Maritza Coca Aguilar	13660577	
7	Raul Angulo Andrade	12355134	
8	Sonia Ramirez Carrasco	11319690	Sonia Ramirez
9	Jacinta Peña Garcia	7710646	

ACTA DE CONFORMIDAD

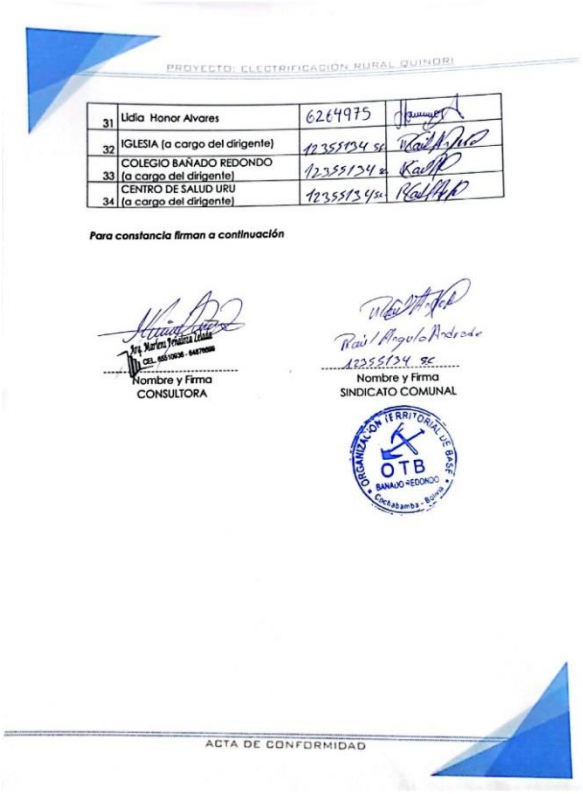
Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Enrique Cano Nova	4545162	Enrique Cano
11	Margot Cano Espindola	8922222	
12	Noelia Limon Espindola	12762436	
13	Teofila Peña Pardo	9049760	
14	Ana Montaño Cadima	12476049	
15	Fani Benavides Cruz	5058153	
16	Egidio Rojas Pedraza	12383866	
17	Rorlando Rodas Morales	5639554	
18	Sofia Zarate Coronado	13177472	
19	Lourdes Ramires Carrasco	9049754	
20	Jimi Veisaga Cosio	8245895	
21	Orlando Robles Pardo	14256119	
22	David Peña Pardo	14255752	
23	Meri Villafani Mariscal	7839729	
24	Lucinda Pardo Vallejos	9757956	
25	Pastor Limon Tapia	4545176	
26	Eligia Flores	14255928	
27	Narcisa Carballo Ocaña	9682682	
28	Guillermina Ortuño Cadima	9682628	
29	Elodia Arteaga Choque	12417288	
30	Yordi Padilla Gutierrez	12536361	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

31	Lidia Honor Alvares	6264975	
32	IGLESIA (a cargo del dirigente)	12355134 SC	
33	COLEGIO BAÑADO REDONDO (a cargo del dirigente)	12355134 SC	
34	CENTRO DE SALUD URU (a cargo del dirigente)	12355134 SC	

Para constancia firman a continuación

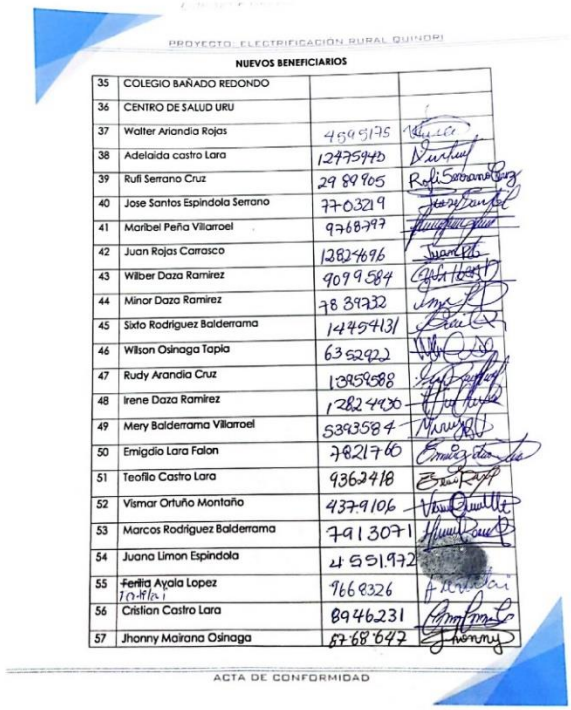
Nombre y Firma
CONSULTORA

Raúl Angulo Andrade
12355134 SC
Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DE BASE OTB BAÑADO REDONDO Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



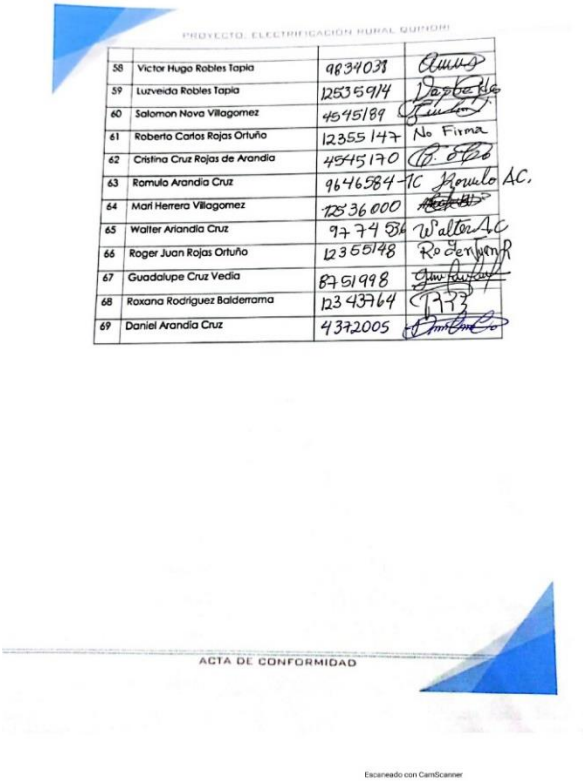
PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

35	COLEGIO BAÑADO REDONDO		
36	CENTRO DE SALUD URU		
37	Walter Arandia Rojas	4595175	
38	Adelaida castro Lara	12475443	
39	Rufi Serrano Cruz	2989805	
40	Jose Santos Espindola Serrano	7703219	
41	Maribel Peña Villarroel	9768797	
42	Juan Rojas Carrasco	12824696	
43	Wilber Daza Ramirez	9079584	
44	Minor Daza Ramirez	7839732	
45	Sixto Rodríguez Balderrama	14754131	
46	Wilson Osinaga Tapia	6352922	
47	Rudy Arandia Cruz	13859688	
48	Irene Daza Ramirez	12824930	
49	Mery Balderrama Villarroel	5393584	
50	Emigdio Lara Falon	7821760	
51	Teofilo Castro Lara	9362418	
52	Vismar Ortuño Montaño	4379106	
53	Marcos Rodríguez Balderrama	7913071	
54	Juana Limon Espindola	4591972	
55	~~Fertia~~ Ayala Lopez	9669326	
56	Cristian Castro Lara	8946231	
57	Jhonny Mairana Osinaga	5768647	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

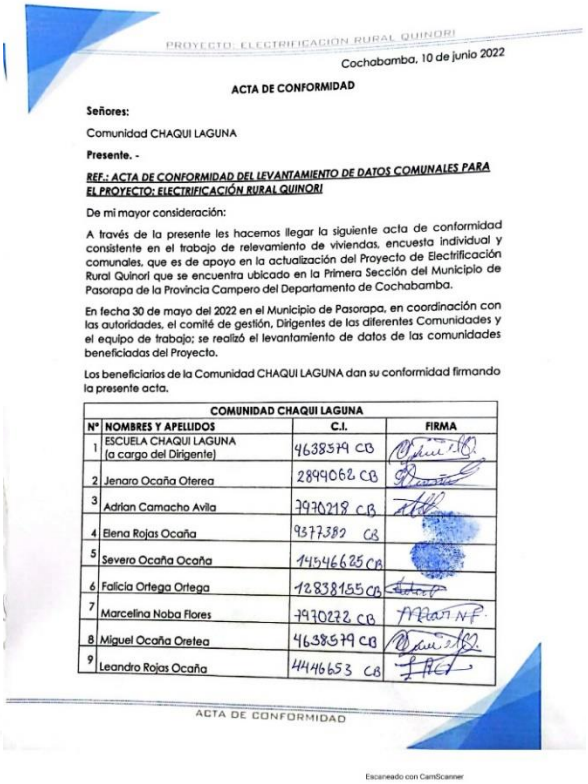


PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

58	Victor Hugo Robles Tapia	9834031	
59	Luzveida Robles Tapia	12535914	
60	Salomon Nova Villagomez	4595189	
61	Roberto Carlos Rojas Ortuño	12355147	No Firma
62	Cristina Cruz Rojas de Arandia	4545170	
63	Romulo Arandia Cruz	9646584 TC	Romulo AC.
64	Mari Herrera Villagomez	12536000	
65	Walter Arandia Cruz	9774536	Walter AC
66	Roger Juan Rojas Ortuño	12355148	
67	Guadalupe Cruz Vedia	8751998	
68	Roxana Rodriguez Balderrama	12343764	
69	Daniel Arandia Cruz	4372005	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad CHAQUI LAGUNA

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

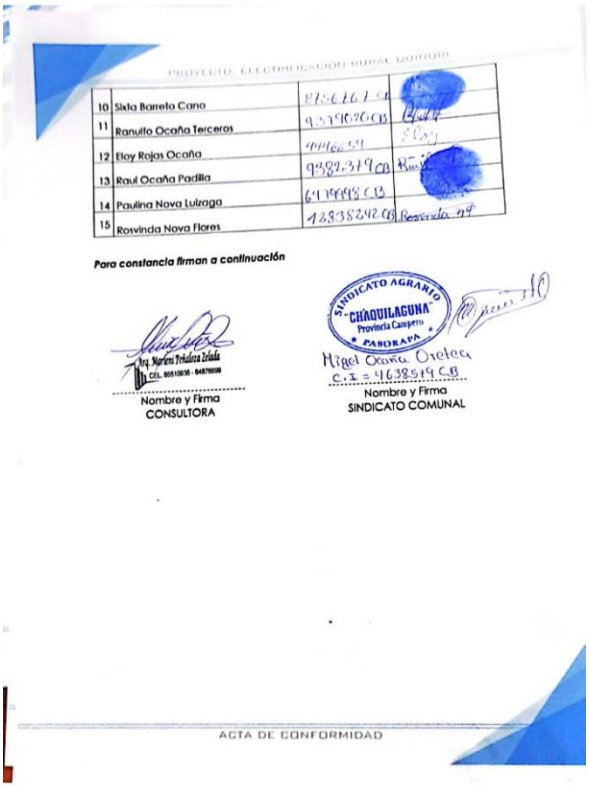
En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad CHAQUI LAGUNA dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD CHAQUI LAGUNA			
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	ESCUELA CHAQUI LAGUNA (a cargo del Dirigente)	4638579 CB	
2	Jenaro Ocaña Oterea	2894062 CB	
3	Adrian Camacho Avila	7970218 CB	
4	Elena Rojas Ocaña	9377382 CB	
5	Severo Ocaña Ocaña	14546625 CB	
6	Falicia Ortega Ortega	12838165 CB	
7	Marcelina Noba Flores	7970222 CB	
8	Miguel Ocaña Oretea	4638579 CB	
9	Leandro Rojas Ocaña	4446653 CB	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Sixta Barreto Cano		
11	Ranulfo Ocaña Terceros		
12	Eloy Rojas Ocaña		
13	Raul Ocaña Padilla		
14	Paulina Nova Luizaga		
15	Rosvinda Nova Flores		

Para constancia firman a continuación

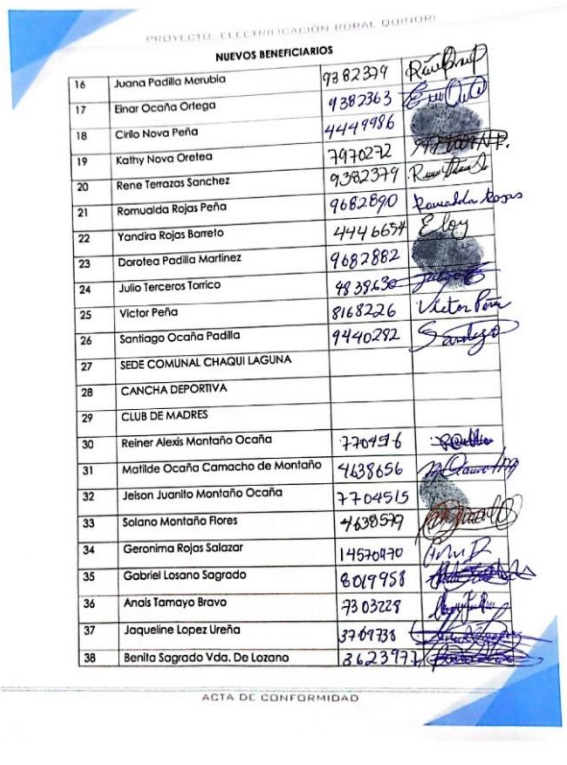
Nombre y Firma
CONSULTORA

SINDICATO AGRARIO CHAQUILAGUNA Provincia Campero PASORAPA

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



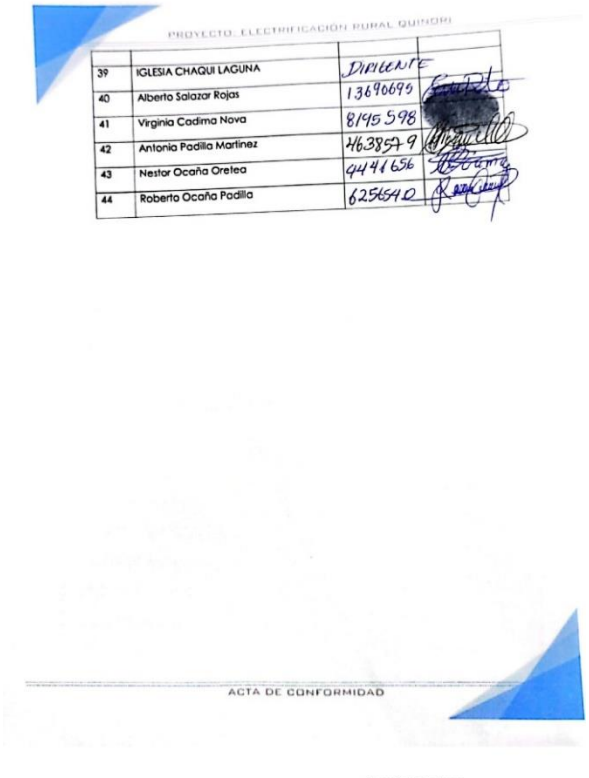
PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

16	Juana Padilla Merubia	9382379	
17	Einar Ocaña Ortega	9387363	
18	Cirilo Nova Peña	4449986	
19	Kathy Nova Oretea	7970272	
20	Rene Terrazas Sanchez	9382379	
21	Romualda Rojas Peña	9682890	
22	Yandira Rojas Barreto	4446654	
23	Dorotea Padilla Martinez	9682882	
24	Julio Terceros Torrico	4839630	
25	Victor Peña	8168226	
26	Santiago Ocaña Padilla	9440282	
27	SEDE COMUNAL CHAQUI LAGUNA		
28	CANCHA DEPORTIVA		
29	CLUB DE MADRES		
30	Reiner Alexis Montaño Ocaña	7704916	
31	Matilde Ocaña Camacho de Montaño	4638656	
32	Jelson Juanito Montaño Ocaña	7704515	
33	Solano Montaño Flores	4638579	
34	Geronima Rojas Salazar	14570970	
35	Gabriel Losano Sagrado	8019958	
36	Anais Tamayo Bravo	7303229	
37	Jaqueline Lopez Ureña	3769738	
38	Benita Sagrado Vda. De Lozano	3623977	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

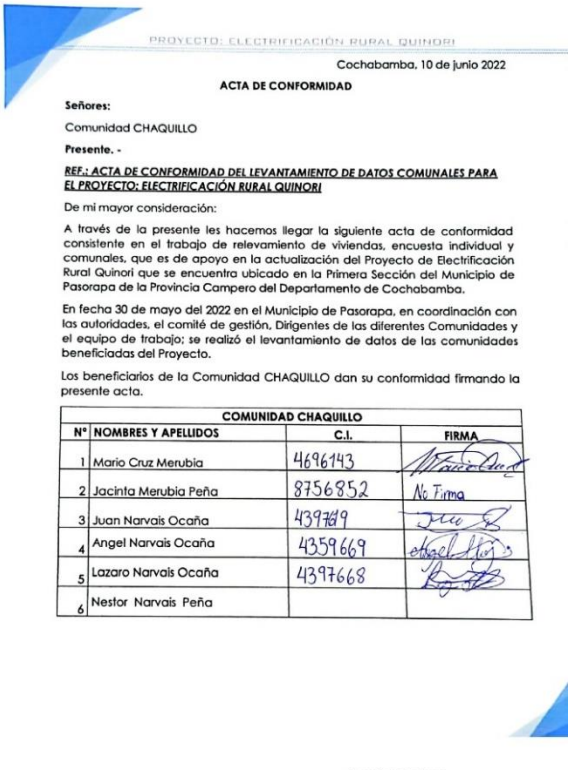


PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

39	IGLESIA CHAQUI LAGUNA	DIRIGENTE	
40	Alberto Salazar Rojas	13690695	
41	Virginia Cadima Nova	8195598	
42	Antonia Padilla Martinez	4638579	
43	Nestor Ocaña Oretea	4446656	
44	Roberta Ocaña Padilla	6256410	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad CHAQUILLO

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad CHAQUILLO dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD CHAQUILLO			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Mario Cruz Merubia	4696143	
2	Jacinta Merubia Peña	8756852	No Firma
3	Juan Narvais Ocaña	439769	
4	Angel Narvais Ocaña	4359669	
5	Lazaro Narvais Ocaña	4397668	
6	Nestor Narvais Peña		

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

8	Deterlino Narvaes Peña	8574356	
9	Elva Narvaes Peña	11330915	
10	Sonia Narvaes Peña	78362465	
11	Angela Narvaes Peña	8757666	
12	Maria Peña Godoy	9382392	
13	Rosalia Antezana Flores	5378670	
14	Magdalena Narvaes Antezana	8766433	
15	Maxima Montaño	6269434	
16	Edubin Narvaes Antezana	8942323	
17	Julia Limon Oronos	8136725	
18	Mario Limon Oronos	8051924	
19	Aldo Fernandez Cordova	9020560	
20	Claudia Rivera Garcia	8757682	
21	Ginder Escobar Honor	9382949	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Para constancia firman a continuación

Arq. Marlene Peñalosa Zelada
CEL. 65510936 - 84578699
Nombre y Firma
CONSULTORA

Luis Narvaes Cruz
Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL
CI 9416638

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad CHUJLLA PAMPA

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad CHUJLLA PAMPA dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD CHUJLLA PAMPA			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Jenaro Cano Mariscal	7970239	
2	Eleuteria Mariscal Tapia	8756788	No Firma
3	David Cano Peña	9382422	
4	Pastor Cano Ocaña	8756784	
5	Maria Noba Peña	4397624	No Firma

Para constancia firman a continuación

Arq. Marlene Peñalosa Zelada
CEL. 65510936 - 84578699
Nombre y Firma
CONSULTORA

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DE BASE O.T.B. AGUADITAS

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad COLLPAS

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad COLLPAS dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD COLLPAS			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Teodoro Alvarado Cordova	6219107	No Firma
2	Alberta Garcia Pedrazas	8756928	
3	Teodoro Ramirez Nova	7744051	
4	Damian Ramirez Espindola	7854999	
5	Erminio Ramirez Espindola	7694727	
6	Ines Ramirez Espindola	12838866	
7	Ines Ramirez Espindola	12838866	
8	Paulina Fernadez Mariscal	8910425	
9	SEDE COLLPAS (a cargo del Dirigente)	8758647	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Marcelina Arteaga Villarruel	12838869	marcelina
11	Daniel Ramirez Arteaga	12536034	
12	Jacinto Ramirez Arteaga	12838871	
13	Eusebio Antezana Rivera	9382402	
14	IGLESIA EVANGELICA (a cargo quien Corresponda)	8758677	
15	Cecilia Cano Mariscal	9382457	
16	Cecilia Cano Mariscal	9382457	
17	Doroteo Rojas	3951371	
18	Nicacio Ramirez Garcia	8758643	
19	Arles Espindola Flores	8059167	
20	Dionisio Ramirez Gonzales	7790798	
21	Marciano Ramirez Gonzalez	8758677	
22	Eusebio Ramirez Nova	3003-1612375	No Firma
23	Roberto Carlos Ramirez Cerrano		
24	Agustin Ramirez Montero	15392240	
25	Jorge Gonzalez Gomez	11347634	

Para constancia firman a continuación

Arq. Marlene Peñaloza Zelada
CEL. 65510936 - 64676699

Nombre y Firma
CONSULTORA

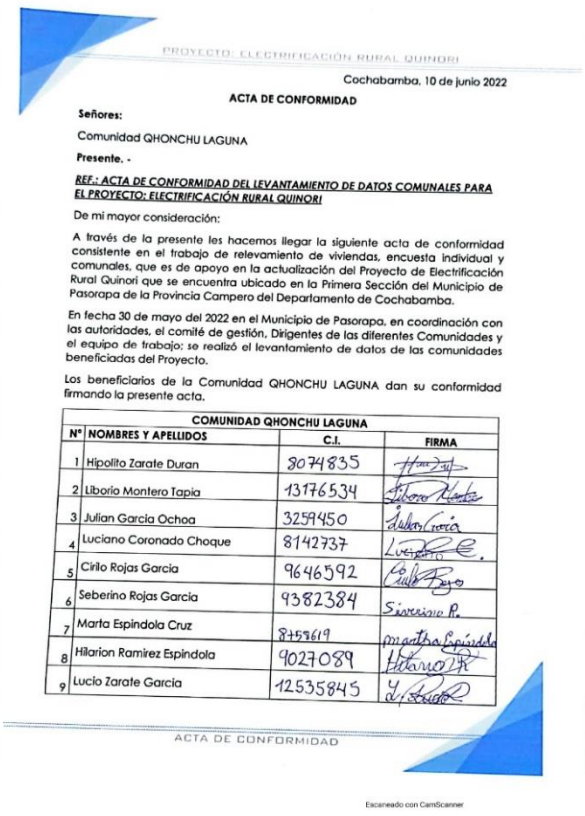
Marciano Ramirez
8758677

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

C.I. 8758677

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad QHONCHU LAGUNA

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

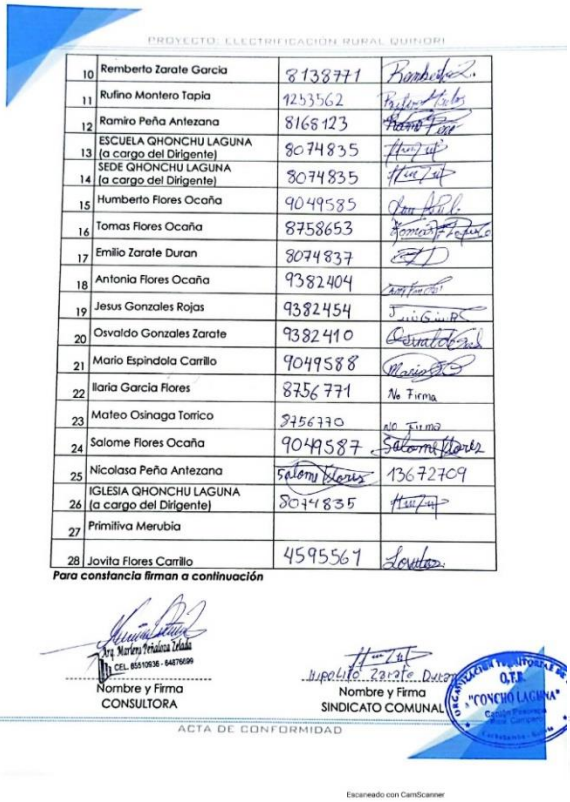
En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad QHONCHU LAGUNA dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD QHONCHU LAGUNA			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Hipolito Zarate Duran	8074835	
2	Liborio Montero Tapia	13776534	
3	Julian Garcia Ochoa	3259450	
4	Luciano Coronado Choque	8142737	
5	Cirilo Rojas Garcia	9646592	
6	Seberino Rojas Garcia	9382384	
7	Marta Espindola Cruz	8758619	
8	Hilarion Ramirez Espindola	9027089	
9	Lucio Zarate Garcia	12535845	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Remberto Zarate Garcia	8138771	
11	Rufino Montero Tapia	1253562	
12	Ramiro Peña Antezana	8168123	
13	ESCUELA QHONCHU LAGUNA (a cargo del Dirigente)	8074835	
14	SEDE QHONCHU LAGUNA (a cargo del Dirigente)	8074835	
15	Humberto Flores Ocaña	9049585	
16	Tomas Flores Ocaña	8758653	
17	Emilio Zarate Duran	8074837	
18	Antonia Flores Ocaña	9382404	
19	Jesus Gonzales Rojas	9382454	
20	Osvaldo Gonzales Zarate	9382410	
21	Mario Espindola Carrillo	9049588	
22	Ilaria Garcia Flores	8756771	No Firma
23	Mateo Osinaga Torrico	8756770	no firma
24	Salome Flores Ocaña	9049587	
25	Nicolasa Peña Antezana		13672709
26	IGLESIA QHONCHU LAGUNA (a cargo del Dirigente)	8074835	
27	Primitiva Merubia		
28	Jovita Flores Carrillo	4595567	

Para constancia firman a continuación

Arq. Marlene Peñaloza Zelada
CEL. 65510936 - 64676699

Nombre y Firma
CONSULTORA

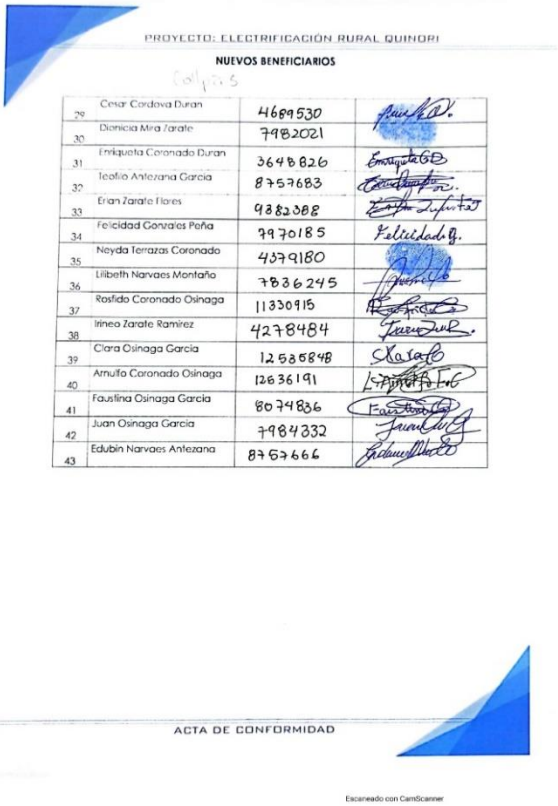
Hipolito Zarate Duran

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

O.T.B. "QHONCHU LAGUNA"

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

29	Cesar Cordova Duran	4689530	
30	Dionicia Mra Zarate	7982021	
31	Enriqueta Coronado Duran	3648826	
32	Teofilo Antezana Garcia	8757683	
33	Erian Zarate Flores	9382388	
34	Felicidad Gonzales Peña	7970185	Felicidad G.
35	Neyda Terrazas Coronado	4379180	
36	Lilibeth Narvaes Montaño	7836245	
37	Rosfido Coronado Osinaga	11330915	
38	Irineo Zarate Ramirez	4278484	
39	Clara Osinaga Garcia	12538548	
40	Arnulfo Coronado Osinaga	12636191	
41	Faustina Osinaga Garcia	8074836	
42	Juan Osinaga Garcia	7984332	
43	Edubin Narvaes Antezana	8757666	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad ESPINAL

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad ESPINAL dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD ESPINAL			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Leonardo Garcia Duran	7710634	
2	Reynaldo Flores Ocaña	12632747	
3	Lusmarita Flores Garcia	12536481	
4	Ranulfo Flores Garcia	12632794	
5	Alejandra Limon Oronso	8959251	
6	Aled Ramires Carrasco	7816572	
7	Clodomiro Uriona	3284502	
8	Miguelina Ocaña Castellon	8959260	
9	Melanio Brito Carrasco	7718041	

Escaneado con CamScanner

10	Hernan Coronado	13955392	
11	Santos Arriaga Torres	13155208	
12	Simon Coronado	4549413	
13	Angelica Antezana Flores	14755583	
14	Milton Falon Antezana	9049751	
15	Daniel Rojas Carrasco	9049781	
16	Leoncio Cordova Duran	2990172	
17	Emilio Narvae Pantoja	4549424	
18	Dionicio Cordova Duran	4549400	
19	Marcos Narvaes Duran	6258002	
20	Reynaldo Angulo Andrade	6517419	
21	Juan Coronado Choque	11319711	
22	Anival Rojas Cabrera	4545182	
23	Calixto Rojas Carrasco	14496234 48	
24	David Rojas Carrasco	12632835	
25	Luis Carrasco Cordova	2983873	
26	Erwin Cabrera Carrasco	11397579	
27	Eugenia Oronos Merubia	6264570	
28	Samuel Brito Carrasco	7686991	
29	Edil Severiche Barreto	9042746	
30	Aurelio Carrillo Zarate	13300644	

Escaneado con CamScanner

31	Calixto Carrillo Zarate	14454871	
32	Alex Ramires Carrasco	12415199	
33	Alex Ramires Carrasco	12415199	
34	Zaida Rodrigues Daza	8756839	
35	Cecilio Brito Cespedes	2821412	
36	Elfi Espindola Flores	8175085	
37	CASETA DE AGUA POTABLE (a cargo del dirigente)	6517419	
38	ESCUELA ESPINAL (a cargo del dirigente)	6517419	
39	SEDE (a cargo del dirigente)	6517419	
40	CENTRO DE SALUD ESPINAL (a cargo del dirigente)	6517419	

Para constancia firman a continuación

Nombre y Firma
CONSULTORA

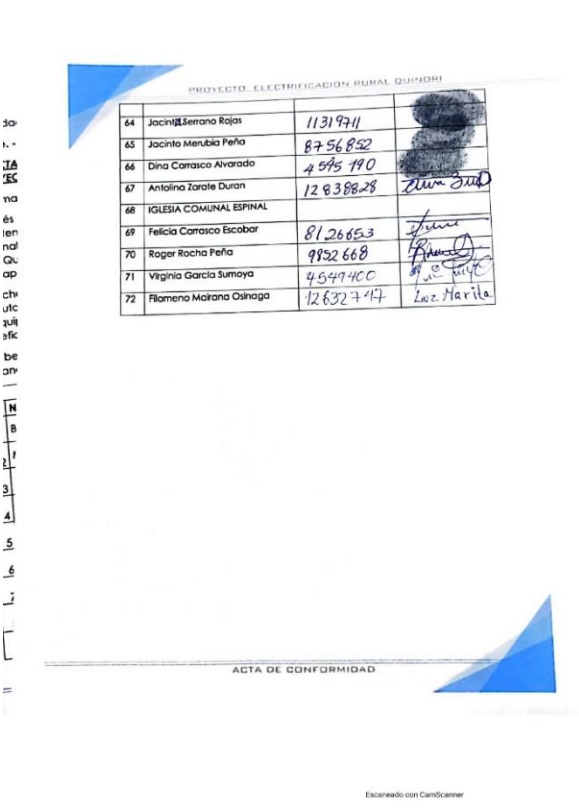
Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL
C.I. 6517419

Escaneado con CamScanner

NUEVOS BENEFICIARIOS

41	Minia Castro	14755912	
42	Melanio Brito Carrasco	7718041	
43	Arnulfo Uriona Ocaña	9049757	
44	Delfina Carrillo Garcia	14255516	
45	Hernan Coronado Serrano	13965392	
46	Milton Falon Antezana		
47	Calixto Rojas Carrasco	9623448	
48	Aled Ramirez Carrasco	12415199	
49	Luis Carrasco Cordova		
50	Sofia Amanda Cruz	3549455	
51	Mariely Paniagua Atezana	13403202	
52	Francisco Brito Carrasco	7718041	
53	Ventura Carrillo Meruvia	12633113	
54	Jorge Brito Carrasco	15683898	
55	Bernardino Cespedes Garcia	14326750	
56	Alejandrina Arce Jimenez	5385738	
57	Saul Peña Sumoya	12916759	
58	Alfredo Castro Lara	6517419	
59	Mario Cordova Villca	5119134	
60	Sandro Cabello Nava	8751883	
61	Jose Miguel Jalacori Condori	7966071	
62	Edgar Ticona Urquieta	8822512	
63	Efrain Coronado Serrano		

Escaneado con CamScanner

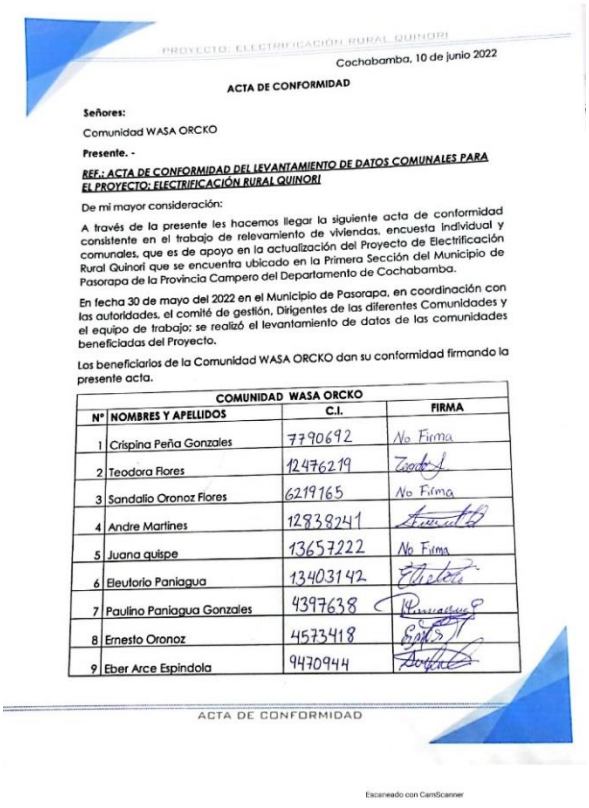


PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

64	Jacinto Serrano Rojas	11319711	[illegible]
65	Jacinto Merubia Peña	8756852	[illegible]
66	Dina Carrasco Alvarado	4595190	[illegible]
67	Antolina Zarate Duran	12838828	[illegible]
68	IGLESIA COMUNAL ESPINAL		
69	Felicia Carrasco Escobar	8126653	[illegible]
70	Roger Rocha Peña	9852668	[illegible]
71	Virginia Garcia Sumoya	4549400	[illegible]
72	Filomeno Mairana Osinaga	12632747	Luz Marita

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad WASA ORCKO

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

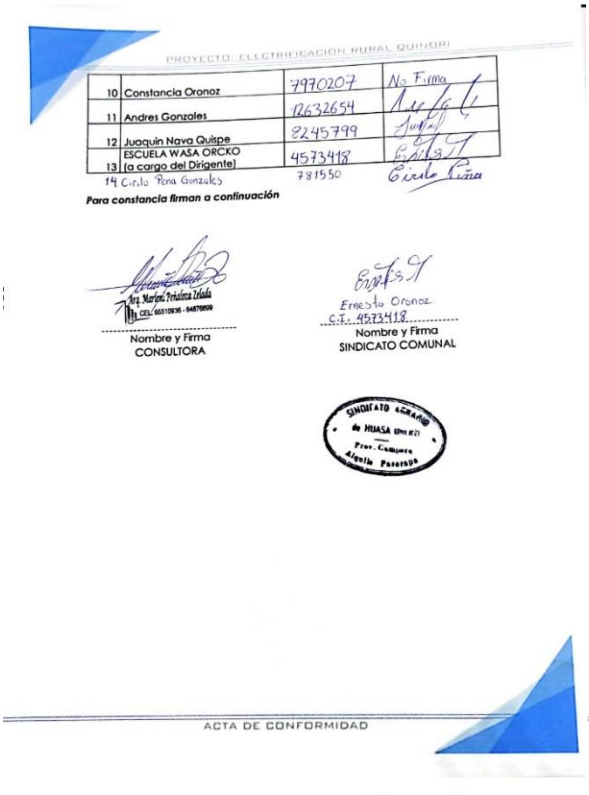
En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad WASA ORCKO dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD WASA ORCKO			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Crispina Peña Gonzales	7790692	No Firma
2	Teodora Flores	12476219	[illegible]
3	Sandalio Oronoz Flores	6219165	No Firma
4	Andre Martines	12838241	[illegible]
5	Juana quispe	13657222	No Firma
6	Eleutorio Paniagua	13403142	[illegible]
7	Paulino Paniagua Gonzales	4397638	[illegible]
8	Ernesto Oronoz	4573418	[illegible]
9	Eber Arce Espindola	9470944	[illegible]

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Constancia Oronoz	7970207	No Firma
11	Andres Gonzales	12632654	[illegible]
12	Juaquin Nava Quispe	8245799	[illegible]
13	ESCUELA WASA ORCKO (a cargo del Dirigente)	4573418	[illegible]
14	Cirilo Pena Gonzales	781550	Cirilo Peña

Para constancia firman a continuación

Arq. Mariani Peñaloza Zelada
CEL: 65510936 - 64870599

Nombre y Firma
CONSULTORA

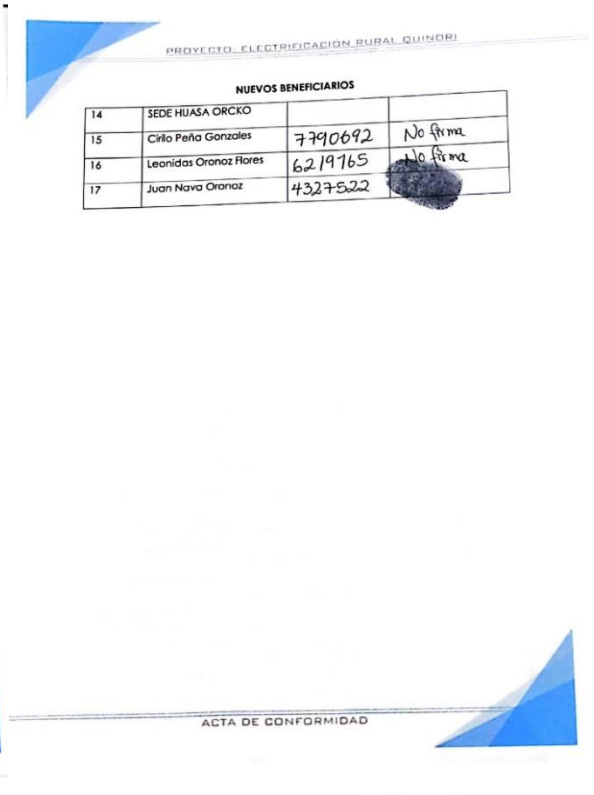
Ernesto Oronoz
C.I. 4573418

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

SINDICATO AGRARIO de HUASA (Quinori) Prov. Campero Alquile Pasorapa

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

14	SEDE HUASA ORCKO		
15	Cirilo Peña Gonzales	7790692	No firma
16	Leonidas Oronoz Flores	6219165	No firma
17	Juan Nava Oronoz	4327522	[illegible]

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad JARKA PAMPA

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad JARKA PAMPA dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD JARKA PAMPA			
Nº	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**C.I.**	**FIRMA**
1	María Nova	4397624	No Firma
2	Irilia Villarroel Balderia	8168152	
3	Rogelio Córdova	8758636	
4	Amalia Córdova Villarroel	7970223	
5	Rogelio Córdova	8758636	
6	Paulo Cano García	12871748	
7	Magdalena Montero Nova	12838195	
8	Sofia García Pedraza	7970220	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Para constancia firman a continuación

Arq. Marleni Peñaloza Zelada
CEL. 65510936 - 64876699

Nombre y Firma
CONSULTORA

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DE BASE
O.T.B. AGUADILLAS
Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad LA BARRERA

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad LA BARRERA dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD LA BARRERA			
Nº	**NOMBRES Y APELLIDOS**	**C.I.**	**FIRMA**
1	Silverio Alvarado	5364940	
2	Humberto Rojas Flores	9758021	
3	Lucio Serrano Rojas	12476220	No Firma
4	Doroteo Rojas	3951371	
5	Santos Serrano Garcia	12632569	
6	Oscar Rojas Flores	12838224	OSCAR

Para constancia firman a continuación

Arq. Marleni Peñaloza Zelada
CEL. 65510936 - 64876699

Nombre y Firma
CONSULTORA

Alerciona Ramirez
Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL
CI 8758677

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

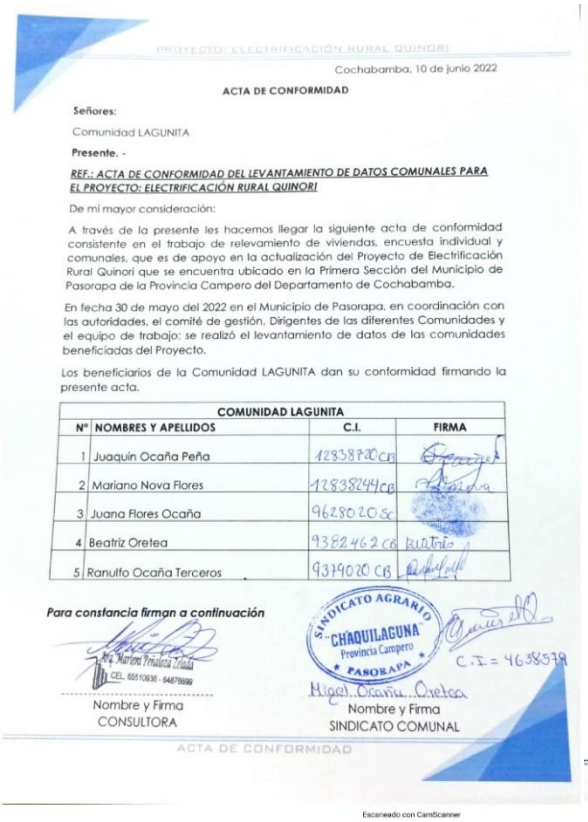
NUEVOS BENEFICIARIOS

La barrera

7	Zenon Garcia Ferrel	7970126	
8	Ancelmo Palma	6536576	
9	Santos Merubia Orefea	4397652	
10	Evelin Merubia Palma	7970152	
11	Elsa Escobar Vallejos	4446834	
12	Walter Omar Pedrazas Alvarez	4479538	
13	Ginder Escobar Honor	877586-1Q	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad LAGUNITA

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad LAGUNITA dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD LAGUNITA			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Juaquin Ocaña Peña	12838720 CB	
2	Mariano Nova Flores	12838244 CB	
3	Juana Flores Ocaña	9628020 Sc	
4	Beatriz Oretea	9382462 CB	
5	Ranulfo Ocaña Terceros	9379020 CB	

Para constancia firman a continuación

Ing. Marlene Peñaloza Tejada
CEL. 65510936 - 64676699

Nombre y Firma
CONSULTORA

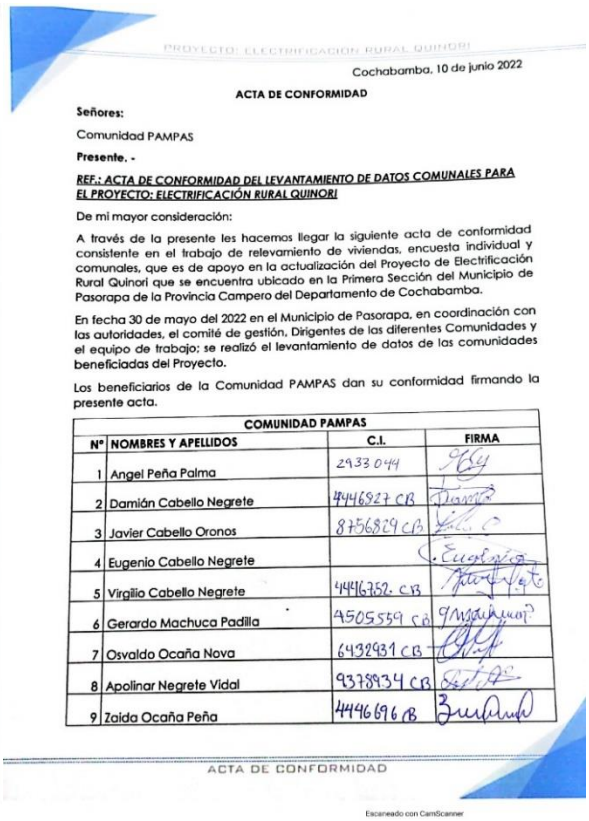
SINDICATO AGRARIO "CHAQUILAGUNA" Provincia Campero PASORAPA

C.I. = 4638579

Miguel Ocaña Oretea
Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad PAMPAS

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

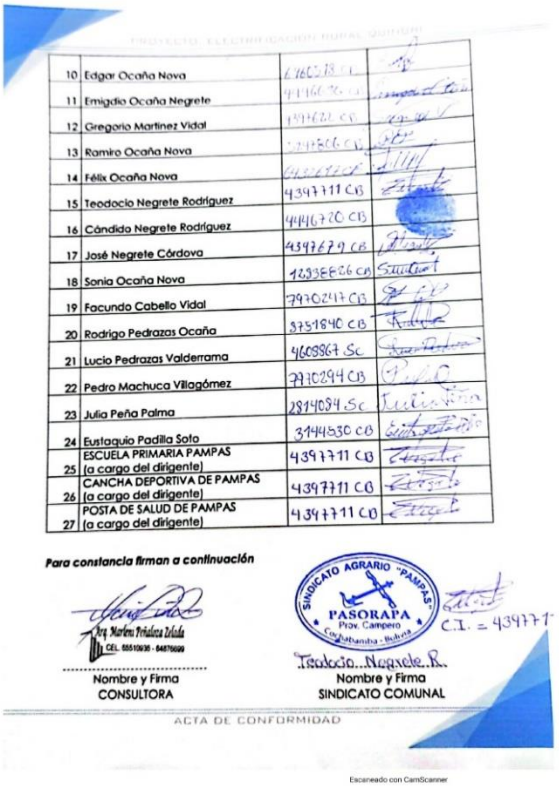
En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad PAMPAS dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD PAMPAS			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Angel Peña Palma	2933044	
2	Damián Cabello Negrete	4446827 CB	
3	Javier Cabello Oronos	8756829 CB	
4	Eugenio Cabello Negrete		
5	Virgilio Cabello Negrete	4446752 CB	
6	Gerardo Machuca Padilla	4505559 CB	
7	Osvaldo Ocaña Nova	6432931 CB	
8	Apolinar Negrete Vidal	9378934 CB	
9	Zaida Ocaña Peña	4446696 CB	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



10	Edgar Ocaña Nova	4467218 CB	
11	Emigdio Ocaña Negrete	9446762 CB	
12	Gregorio Martinez Vidal	9377621 CB	
13	Ramiro Ocaña Nova	9377626 CB	
14	Félix Ocaña Nova	9402722 CB	
15	Teodocio Negrete Rodriguez	4347711 CB	
16	Cándida Negrete Rodriguez	4446720 CB	
17	José Negrete Córdova	4397679 CB	
18	Sonia Ocaña Nova	12933626 CB	
19	Facundo Cabello Vidal	7770217 CB	
20	Rodrigo Pedrazas Ocaña	3751840 CB	
21	Lucio Pedrazas Valderrama	4609867 Sc	
22	Pedro Machuca Villagómez	7770294 CB	
23	Julia Peña Palma	2814084 Sc	
24	Eustaquio Padilla Soto	3744930 CB	
25	ESCUELA PRIMARIA PAMPAS (a cargo del dirigente)	4347711 CB	
26	CANCHA DEPORTIVA DE PAMPAS (a cargo del dirigente)	4347711 CB	
27	POSTA DE SALUD DE PAMPAS (a cargo del dirigente)	4347711 CB	

Para constancia firman a continuación

Ing. Marlene Peñaloza Tejada
CEL. 65510936 - 64676699

Nombre y Firma
CONSULTORA

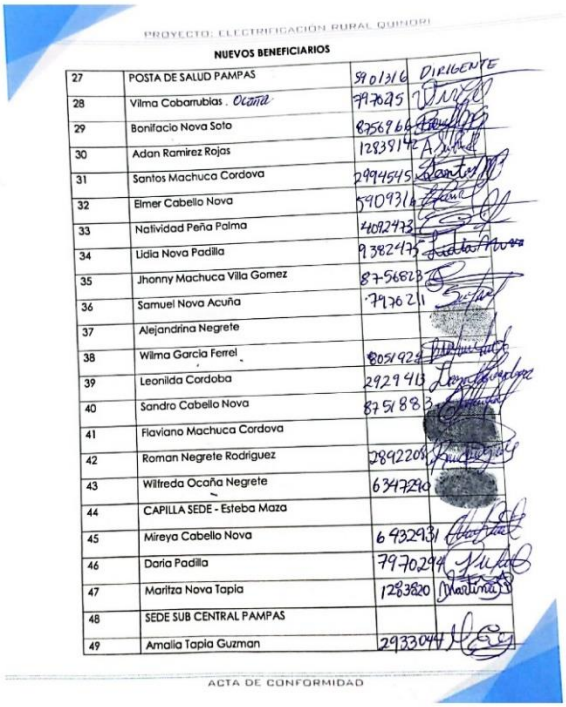
SINDICATO AGRARIO "PAMPAS" PASORAPA Prov. Campero Cochabamba - Bolivia

C.I. = 4347711

Teodocio Negrete R.
Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



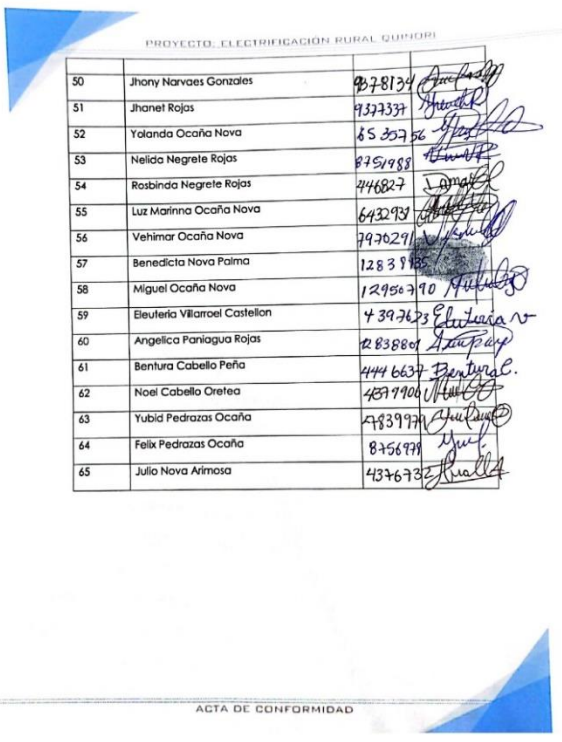
PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

27	POSTA DE SALUD PAMPAS	8901316	DIRIGENTE
28	Vilma Cabarrubias . Ocaña	7970295	
29	Bonifacio Nova Soto	8756966	
30	Adan Ramirez Rojas	12839142	
31	Santos Machuca Cordova	2994545	
32	Elmer Cabello Nova	5909316	
33	Natividad Peña Palma	4082473	
34	Lidia Nova Padilla	9382475	
35	Jhonny Machuca Villa Gomez	8756823	
36	Samuel Nova Acuña	7976211	
37	Alejandrina Negrete		
38	Wilma Garcia Ferrel	8051923	
39	Leonilda Cordoba	2929413	
40	Sandro Cabello Nova	8751883	
41	Flaviano Machuca Cordova		
42	Roman Negrete Rodriguez	2894220	
43	Wilfreda Ocaña Negrete	6347210	
44	CAPILLA SEDE - Esteba Maza		
45	Mireya Cabello Nova	6432931	
46	Daria Padilla	7970294	
47	Maritza Nova Tapia	1283820	
48	SEDE SUB CENTRAL PAMPAS		
49	Amalia Tapia Guzman	2933044	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

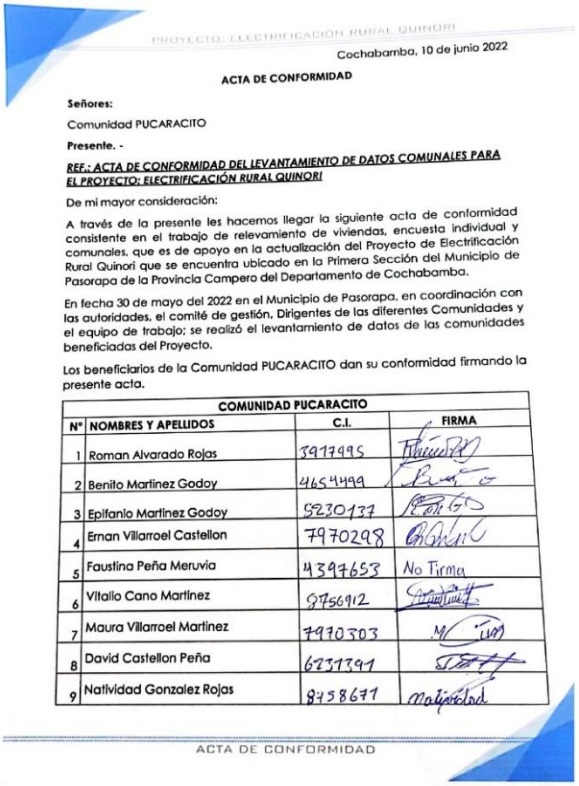


PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

50	Jhony Narvaes Gonzales	8778134	
51	Jhanet Rojas	9377337	
52	Yolanda Ocaña Nova	85 357 56	
53	Nelida Negrete Rojas	8751988	
54	Rosbinda Negrete Rojas	746827	
55	Luz Marinna Ocaña Nova	643293	
56	Vehimar Ocaña Nova	7970291	
57	Benedicta Nova Palma	1283 9[illegible]	
58	Miguel Ocaña Nova	12950790	
59	Eleuteria Villarroel Castellon	4 397623	
60	Angelica Paniagua Rojas	12838807	
61	Bentura Cabello Peña	444 6637	
62	Noel Cabello Oretea	4879906	
63	Yubid Pedrazas Ocaña	4839977	
64	Felix Pedrazas Ocaña	8756977	
65	Julio Nova Arimosa	4376732	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad PUCARACITO

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

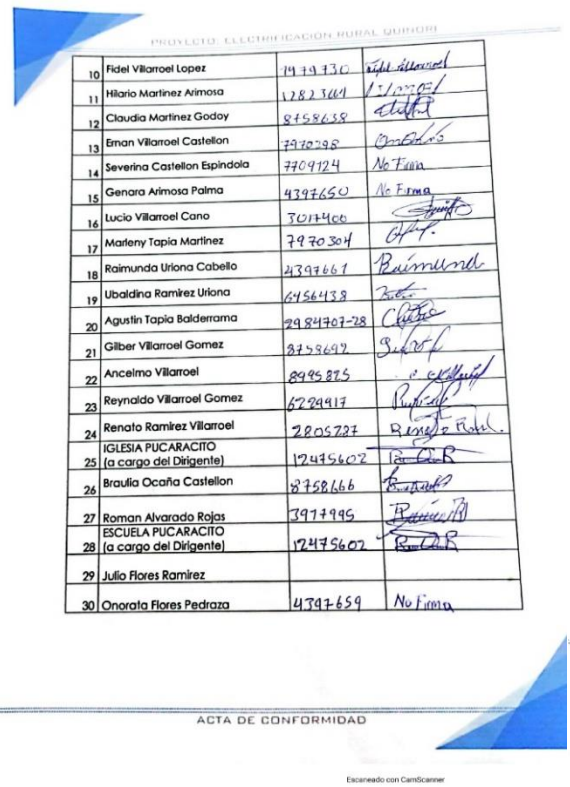
En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad PUCARACITO dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD PUCARACITO			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Roman Alvarado Rojas	3977995	
2	Benito Martinez Godoy	4654499	
3	Epifanio Martinez Godoy	5830137	
4	Ernan Villarroel Castellon	7970298	
5	Faustina Peña Meruvia	4397653	No Firma
6	Vitalio Cano Martinez	8756912	
7	Maura Villarroel Martinez	7970303	
8	David Castellon Peña	6237791	
9	Natividad Gonzalez Rojas	8738671	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

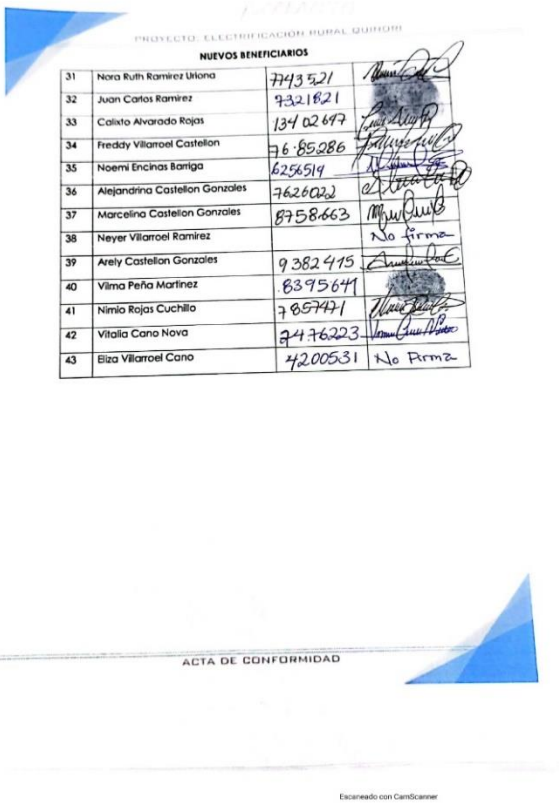


PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Fidel Villarroel Lopez	1979730	
11	Hilario Martinez Arimosa	12823661	
12	Claudia Martinez Godoy	8758638	
13	Eman Villarroel Castellon	7970298	
14	Severina Castellon Espindola	7704124	No Firma
15	Genara Arimosa Palma	4397650	No Firma
16	Lucio Villarroel Cano	3017400	
17	Marleny Tapia Martinez	7970304	
18	Raimunda Uriona Cabello	4397661	Raimunda
19	Ubaldina Ramirez Uriona	6456438	
20	Agustin Tapia Balderrama	2984707-2B	
21	Gilber Villarroel Gomez	8758692	
22	Ancelmo Villarroel	8995875	
23	Reynaldo Villarroel Gomez	6229917	
24	Renato Ramirez Villarroel	2805727	
25	IGLESIA PUCARACITO (a cargo del Dirigente)	12475602	
26	Braulia Ocaña Castellon	8758666	
27	Roman Alvarado Rojas	3977995	
28	ESCUELA PUCARACITO (a cargo del Dirigente)	12475602	
29	Julio Flores Ramirez		
30	Onorata Flores Pedraza	4397659	No Firma

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



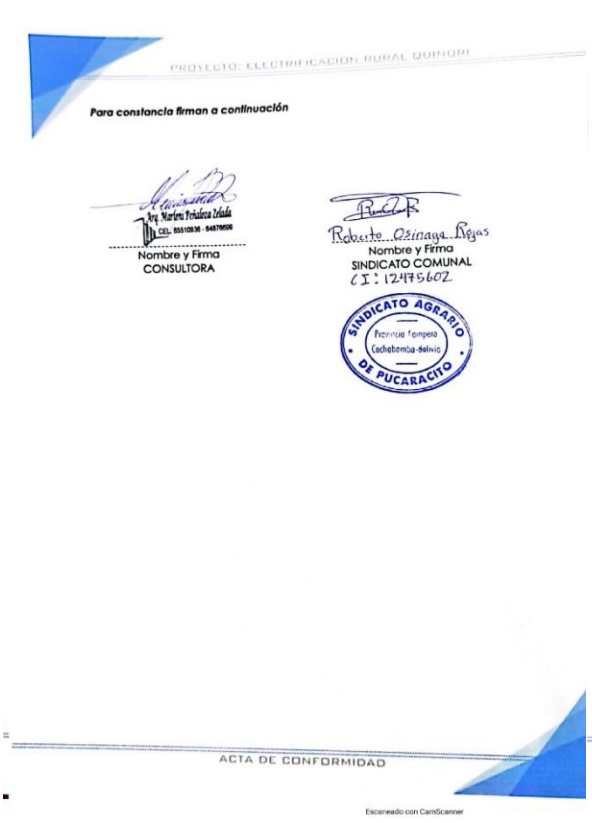
PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

31	Nora Ruth Ramirez Uriona	7743521	
32	Juan Carlos Ramirez	7321821	
33	Calixto Alvarado Rojas	13402697	
34	Freddy Villarroel Castellon	76-855286	
35	Noemi Encinas Barriga	6256519	
36	Alejandrina Castellon Gonzales	7626022	
37	Marcelina Castellon Gonzales	8758663	
38	Neyer Villarroel Ramirez		No firma
39	Arely Castellon Gonzales	9382419	
40	Vilma Peña Martinez	8395641	
41	Nimia Rojas Cuchillo	7857471	
42	Vitalia Cano Nova	7476223	
43	Eliza Villarroel Cano	4200531	No Firma

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Para constancia firman a continuación

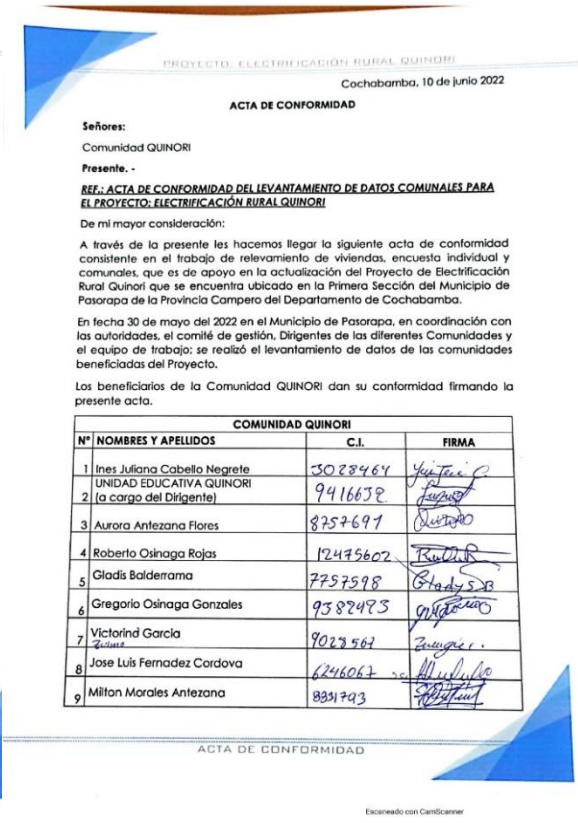
Arq. Marlene Peñaloza Zelada
CEL: 65510836 - 64579926
Nombre y Firma
CONSULTORA

Roberto Osinaga Rojas
Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL
CI: 12475602

SINDICATO AGRARIO DE PUCARACITO
Provincia Campero
Cochabamba-Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad QUINORI

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

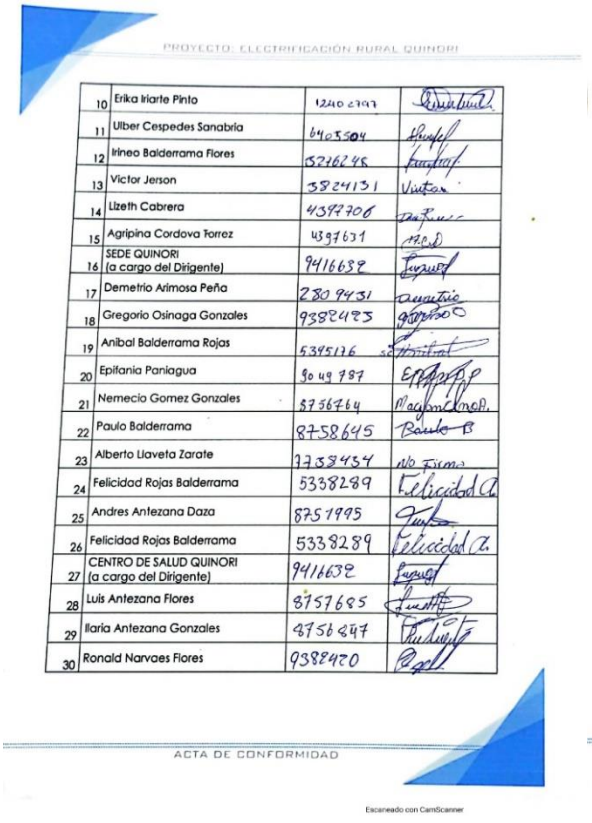
En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad QUINORI dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD QUINORI			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Ines Juliana Cabello Negrete	3028464	
2	UNIDAD EDUCATIVA QUINORI (a cargo del Dirigente)	9416638	
3	Aurora Antezana Flores	8757691	
4	Roberto Osinaga Rojas	12475602	
5	Gladis Balderrama	7757598	
6	Gregorio Osinaga Gonzales	9382483	
7	Victorind Garcia	9028567	
8	Jose Luis Fernadez Cordova	6246067	
9	Milton Morales Antezana	8831793	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

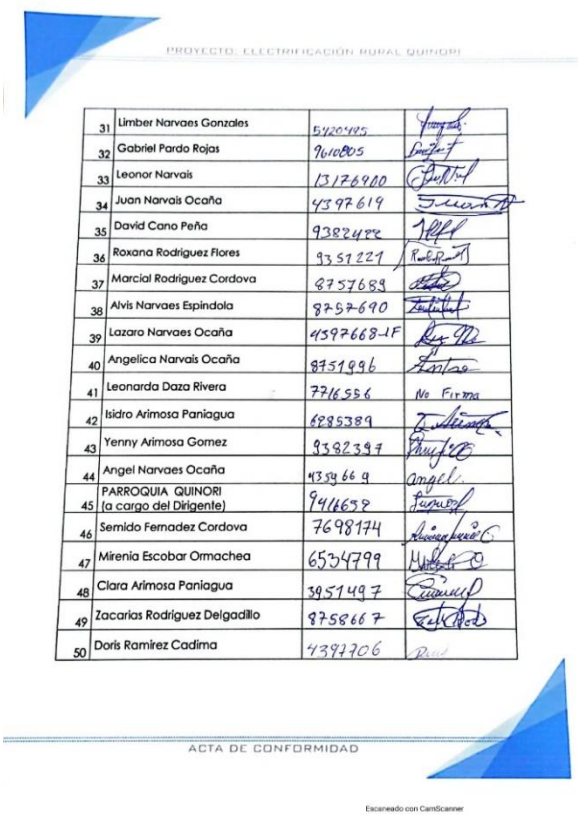


PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Erika Iriarte Pinto	12402797	
11	Ulber Cespedes Sanabria	6403504	
12	Irineo Balderrama Flores	5276248	
13	Victor Jerson	3824131	
14	Lizeth Cabrera	4397706	
15	Agripina Cordova Torrez	4397631	
16	SEDE QUINORI (a cargo del Dirigente)	9416638	
17	Demetrio Arimosa Peña	2809431	
18	Gregorio Osinaga Gonzales	9382483	
19	Anibal Balderrama Rojas	5345176	
20	Epifania Paniagua	90 49 787	
21	Nemecio Gomez Gonzales	8756764	
22	Paulo Balderrama	8758645	
23	Alberto Llaveta Zarate	7733434	No Firma
24	Felicidad Rojas Balderrama	5338289	
25	Andres Antezana Daza	8751995	
26	Felicidad Rojas Balderrama	5338289	
27	CENTRO DE SALUD QUINORI (a cargo del Dirigente)	9416638	
28	Luis Antezana Flores	8757685	
29	Ilaria Antezana Gonzales	8756847	
30	Ronald Narvaes Flores	9388470	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

31	Limber Narvaes Gonzales	5420485	
32	Gabriel Pardo Rojas	9610805	
33	Leonor Narvais	13176900	
34	Juan Narvais Ocaña	4397619	
35	David Cano Peña	9382488	
36	Roxana Rodriguez Flores	9351221	
37	Marcial Rodriguez Cordova	8757689	
38	Alvis Narvaes Espindola	8757690	
39	Lazaro Narvaes Ocaña	4397668-1F	
40	Angelica Narvais Ocaña	8751996	
41	Leonarda Daza Rivera	7716556	No Firma
42	Isidro Arimosa Paniagua	6885389	
43	Yenny Arimosa Gomez	9382397	
44	Angel Narvaes Ocaña	4359669	
45	PARROQUIA QUINORI (a cargo del Dirigente)	9416638	
46	Semido Fernadez Cordova	7698174	
47	Mirenia Escobar Ormachea	6534799	
48	Clara Arimosa Paniagua	3951497	
49	Zacarias Rodriguez Delgadillo	8758667	
50	Doris Ramirez Cadima	4397706	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

51	Jorge Ramirez Cadima	4594705	
52	Onorato Paniagua	7864566	
53	Luis Narvaes Cruz	9416638	
54	Rosalia Antezana Flores	9378953	
55	Juan Visnet Espindola Flores	8757672	
56	Aries Espindola Flores	8959167	
57	Bonifacio Espindola Rojas	8931365-1E	
58	Ariel Ramirez Espindola	8959170	
59	Porfirio Espindola Flores	9074997	
60	Antolin Espindola Flores	4166654	
61	Edil Espindola Flores	8756765	
62	Alberto Llaveta Zarate	7738434	
63	INTERNADO QUINORI (a cargo del Dirigente)	9416638	
64	COLEGIO SEC. QUINORI (a cargo del Dirigente)	9416638	

Para constancia firman a continuación

Arq. Mariela Peñalosa Zeballa
CEL. 65510535 - 64576599
Nombre y Firma
CONSULTORA

Luis Narvaes Cruz
Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL
CI - 9416638

SUB CENTRAL AGRARIA CAMPESINA ORIGINARIA DE QUINORI

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

65	Griselda Martinez Barreto	7981914	
66	Juan de Dios Narvaes Paniagua	7611553	
67	Adan Ocaña Gomez	4625944	
68	Eva Fernadez Cordova	4317798	
69	Rebeca Fernandez Cordova	8756722	
70	Mireya Fernandez Cordova	8899987	
71	Candido Yuco Roman	4469226	
72	Freddy Fernandez Cordova	5114961	
73	Elaina Vallejos Avila	6505184	
74	Daher Uruna Terceros	4477826	
75	Migueina Gonzales Cano	8728642	
76	Elizabeth Peña Garcia	12536441	
77	Julieta Laime Pacheco	7918653	
78	Guido Cotrina Ramirez	6488349	
79	Kenia Sthefani Sanchez Guzman	10566518	
80	Simona Cordova Flores	6781872	
81	Cleidy Fernandez Anezana	8756913	
82	Nelson Vargas Quispe	8267124	
83	Joyani Fernandez Antezana	8679176	
84	Ruben Arimosa Gomez	6493902	
85	Martha Gomez Gonzales	12838867	
86	Osvaldo Arimosa Gomez	5977462	
87	Maite Martinez	9656520	
88	Javier Peña Cordova	8945512	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

86	Osvaldo Arimosa Gomez	7989402	
87	Maite Martinez	7248733	
88	Javier Peña Cordova	8436388	
89	Leonides Fernandez Antezana	9382419	
90	Gliber Cano Peña	9382449	
91	Daniel Barrios Llampa	4689630	
92	Sinforiano Cesar Honor Garcia	9897613	
93	Daher Arimosa Nova	7767702	
94	Arquimidez Alvarado Cabello	7919978	
95	Rolando Antezana Cabello	12535628	
96	Miguel Antezana	12636059	Miguel Angel
97	Primo Narvaes Antezana	8761997	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad RODEO

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

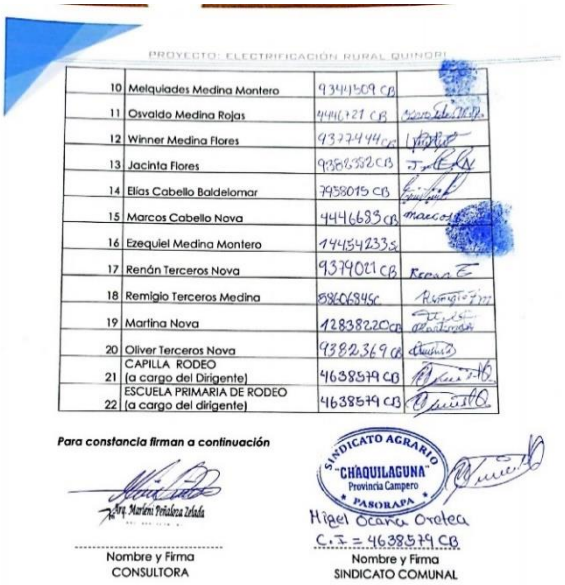
En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad RODEO dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD RODEO			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Pablo Terceros Medina	9377431 CB	
2	Willy Terceros Córdoba	9377440 CB	
3	Fausto Córdoba Álvarez	7970290 CB	
4	Sabina Cabello Nova	9378946 CB	
5	Braulio Salazar Céspedes	7970263 CB	
6	Eustaquia Escobar Herrera	8784988 CB	
7	Bismar Cabello Balderrama	6247019 SC	
8	Martina Medina Padilla	9378909 CB	
9	Ademar Cabello Medina	9377450 CB	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Melquiades Medina Montero	9344509 CB	
11	Osvaldo Medina Rojas	4446127 CB	
12	Winner Medina Flores	9377444 CB	
13	Jacinta Flores	9358352 CB	
14	Elias Cabello Baldelomar	7958015 CB	
15	Marcos Cabello Nova	4446689 CB	
16	Ezequiel Medina Montero	14454233 S	
17	Renán Terceros Nova	9379021 CB	
18	Remigio Terceros Medina	5860684 SC	
19	Martina Nova	12838220 CB	
20	Oliver Terceros Nova	9382369 CB	
21	CAPILLA RODEO (a cargo del Dirigente)	4638579 CB	
22	ESCUELA PRIMARIA DE RODEO (a cargo del dirigente)	4638579 CB	

Para constancia firman a continuación

Arq. Mariéni Prisilcea Zelada

Nombre y Firma
CONSULTORA

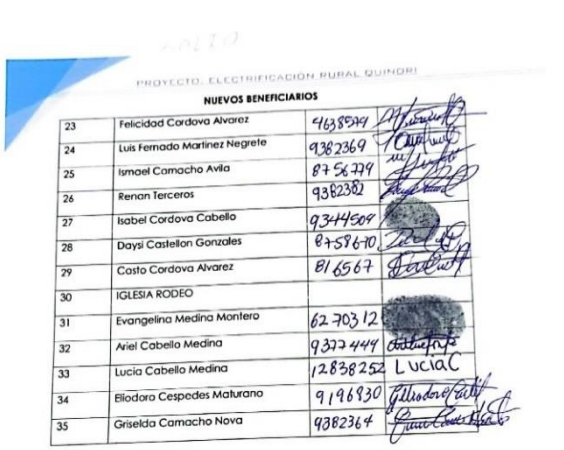
SINDICATO AGRARIO "CHAQUILAGUNA" Provincia Campero PASORAPA

Miguel Ocaña Orolea
C.I. = 4638579 CB

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



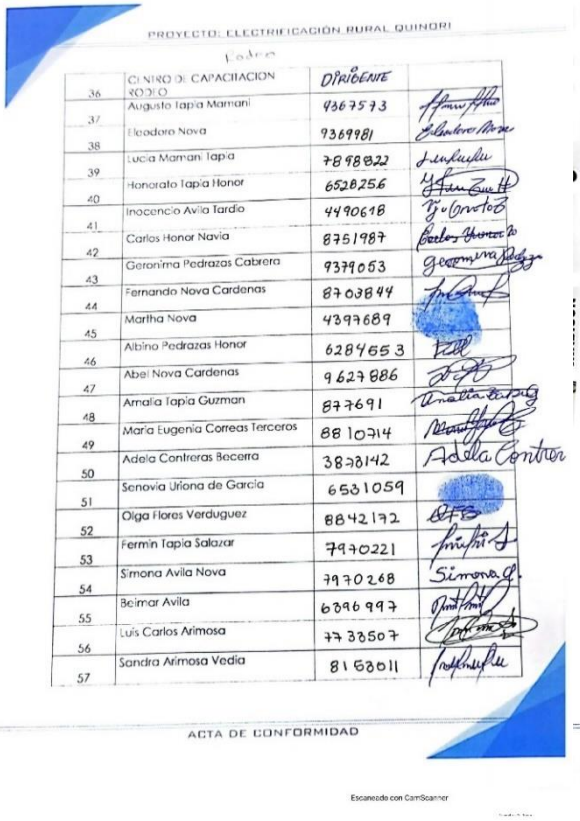
PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

23	Felicidad Cordova Alvarez	4638579	
24	Luis Fernado Martinez Negrete	9382369	
25	Ismael Camacho Avila	8756779	
26	Renan Terceros	9382382	
27	Isabel Cordova Cabello	9344509	
28	Daysi Castellon Gonzales	8758610	
29	Casto Cordova Alvarez	8166567	
30	IGLESIA RODEO		
31	Evangelina Medina Montero	62703121	
32	Ariel Cabello Medina	9377449	
33	Lucia Cabello Medina	12838252	LuciaC
34	Eliodoro Cespedes Maturano	9196830	
35	Griselda Camacho Nova	9382364	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

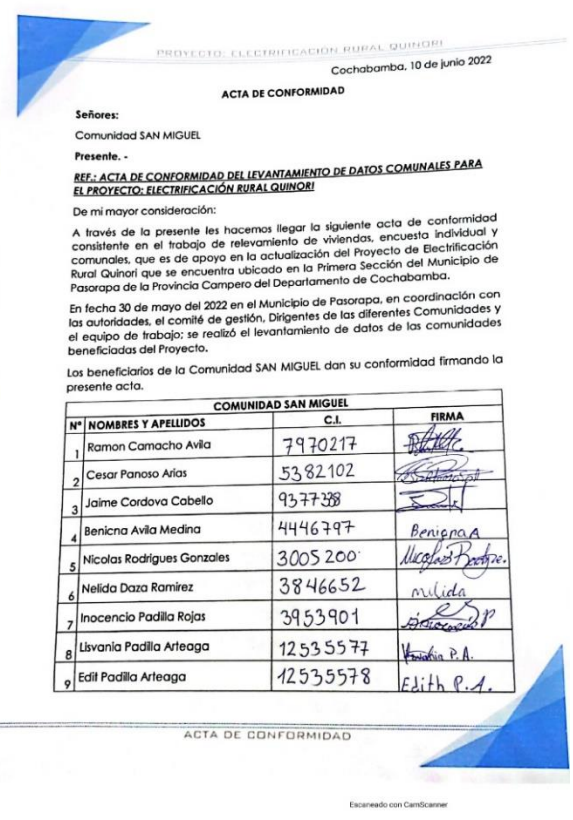


PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

36	CENTRO DE CAPACITACION RODEO	DIRIGENTE	
37	Augusto Tapia Mamani	4367573	
38	Eleodoro Nova	9369981	
39	Lucia Mamani Tapia	7898822	
40	Honorato Tapia Honor	6528256	
41	Inocencio Avila Tardio	4490618	
42	Carlos Honor Navia	8751987	
43	Geronima Pedrazas Cabrera	9379053	
44	Fernando Nova Cardenas	8703844	
45	Martha Nova	4397689	
46	Albino Pedrazas Honor	6284653	
47	Abel Nova Cardenas	9627886	
48	Amalia Tapia Guzman	877691	
49	Maria Eugenia Correas Terceros	8810714	
50	Adela Contreras Becerra	3878142	
51	Senovia Uriona de Garcia	6531059	
52	Olga Flores Verduguez	8842192	
53	Fermin Tapia Salazar	7970221	
54	Simona Avila Nova	7970268	
55	Beimar Avila	6396997	
56	Luis Carlos Arimosa	7738507	
57	Sandra Arimosa Vedia	8168011	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad SAN MIGUEL

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad SAN MIGUEL dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD SAN MIGUEL			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Ramon Camacho Avila	7970217	
2	Cesar Panoso Arias	5382102	
3	Jaime Cordova Cabello	9377388	
4	Benicna Avila Medina	4446797	BeniconA
5	Nicolas Rodrigues Gonzales	3005200	
6	Nelida Daza Ramirez	3846652	nelida
7	Inocencio Padilla Rojas	3953901	
8	Lisvania Padilla Arteaga	12535577	Lisvania P.A.
9	Edit Padilla Arteaga	12535578	Edith P.A.

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACION RURAL QUINORI

10	Alexander Padilla Arteaga	12632609	
11	Jhamilet Benavides Zarate	8090144	
12	Andres osinaga Antezana	12476450	
13	Pasifico OSinaga Fernandez	4545178	
14	Teodosio Paniagua Arteaga	4545161	
15	Lorenza Rojas Pedraza	4545195	
16	Teodoro Flores Covarrubia	2995995	

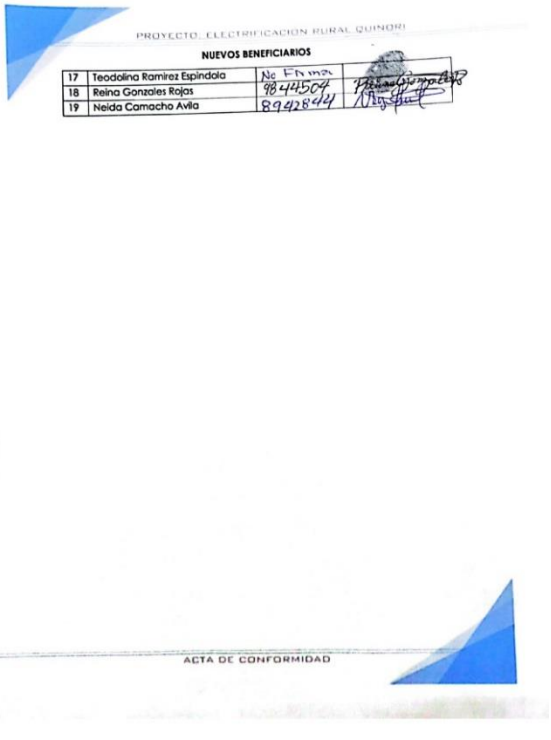
Para constancia firman a continuación

Nombre y Firma
CONSULTORA

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACION RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

17	Teodolina Ramirez Espindola	No Firma	
18	Reina Gonzales Rojas	9844504	
19	Neida Camacho Avila	89428422	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad SIVINGAL

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad SIVINGAL dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD SIVINGAL			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Irenia Quispe	9416619	No Firma
2	Valentina Villarroel	8756795	
3	Sacarias Tapia Quispe	15358989	No Firma
4	Romalda Villarroel Quispe	12838829	

Para constancia firman a continuación

Nombre y Firma
CONSULTORA

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad SONCHAL

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad SONCHAL dan su conformidad firmando la presente acta.

SONCHAL			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Benigno Espindola	8756775	
2	Soledad Espindola	12838857	
3	Salome Espindola Serrano	7751233	
4	Paolina Peña	7970199	No Firma
5	Juan Espindola Noba	6362010	

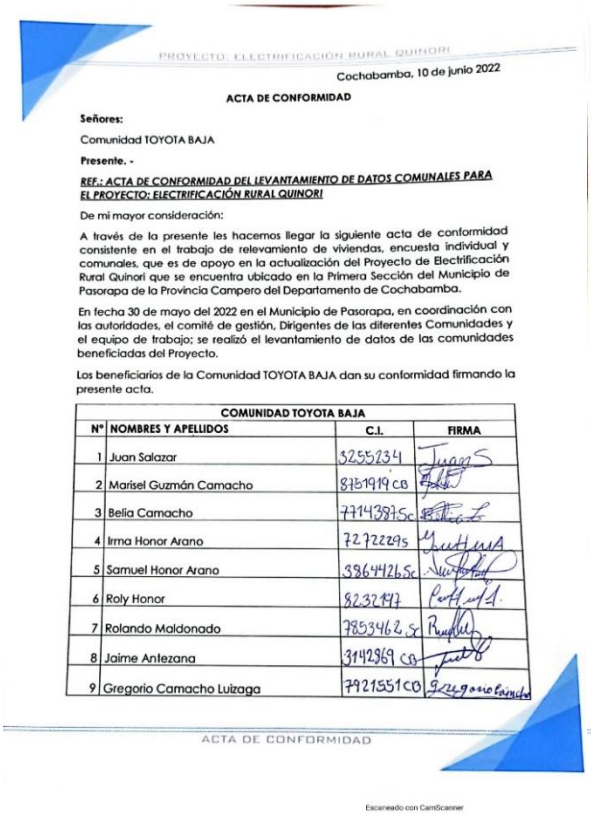
Para constancia firman a continuación

Nombre y Firma
CONSULTORA

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad TOYOTA BAJA

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad TOYOTA BAJA dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD TOYOTA BAJA			
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Juan Salazar	3255234	
2	Marisel Guzmán Camacho	8759919 CB	
3	Belia Camacho	7714397 Sc	
4	Irma Honor Arano	7272229 S	
5	Samuel Honor Arano	3364426 Sc	
6	Roly Honor	8232197	
7	Rolando Maldonado	7853462 S	
8	Jaime Antezana	3142969 CB	
9	Gregorio Camacho Luizaga	7921551 CB	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Máximo Guzmán Nova	9416919 CB	
11	Zenón Martínez Castellón	7794656 Sc	
12	Carmen Martínez	4589888 Sc	
13	Filemon Salguero	3123083 CB	
14	Teodulo Picón Yufra	7915441 CB	
15	Victoria Palma Córdoba	7970174 CB	
16	Pedro García Palma	7900023 CB	
17	SEDE DE TOYOTA BAJA (a cargo del dirigente)	8232197	
18	Gualberto Fallon Arano	4446724 CB	
19	Juan Cabello Negrete	4446782 CB	
20	Walter Zambrana Ceballos	8751923 CB	
21	Zenón García Ferrel	7970126 CB	
22	Celina Negrete Córdoba	7970106	
23	Vitervio Tapia Castellón	6970289 CB	
24	Rider Cabello Negrete	5900547 CB	
25	Luisa Montaño Panozo	8784348 CB	
26	Neido Oronos Castellón	4446766 CB	
27	Mario García Honor	4397616 CB	

Para constancia firman a continuación

Arq. Noriemi Peñaloza Zelada
CEL. 65510936 - 64878609

Nombre y Firma
CONSULTORA

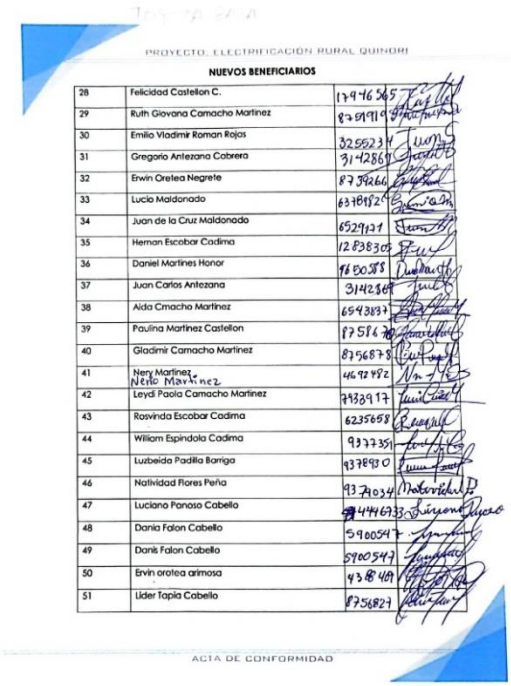
SINDICATO AGRARIO DE TRABAJADORES TOYOTA BAJA

Roly Honor C.I. 8252197

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



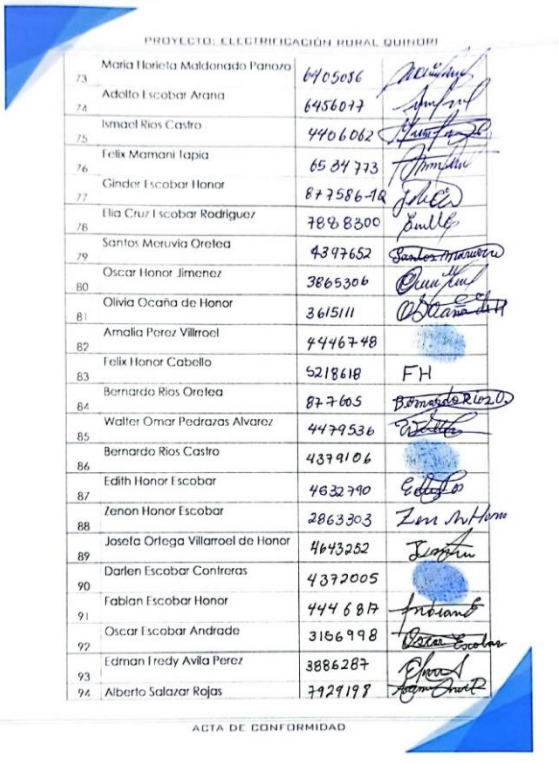
PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

NUEVOS BENEFICIARIOS

28	Felicidad Castellon C.	1794654	
29	Ruth Giovana Camacho Martinez	8759919	
30	Emilio Vladimir Roman Rojas	3255234	
31	Gregorio Antezana Cabrera	3142869	
32	Erwin Oretea Negrete	8739266	
33	Lucio Maldonado	6378952	
34	Juan de la Cruz Maldonado	6529127	
35	Heman Escobar Cadima	12838305	
36	Daniel Martines Honor	9180388	
37	Juan Carlos Antezana	3142869	
38	Aida Cmacho Martinez	6543837	
39	Paulina Martinez Castellon	8758678	
40	Gladimir Camacho Martinez	8756878	
41	Nery Martinez Nelo Martinez	4692982	
42	Leydi Paola Camacho Martinez	7939917	
43	Rosvinda Escobar Cadima	6235658	
44	William Espindola Cadima	9377351	
45	Luzbeida Padilla Barriga	9378980	
46	Natividad Flores Peña	9379034	
47	Luciano Panoso Cabello	4446733	
48	Dania Falon Cabello	5900547	
49	Danis Falon Cabello	5900547	
50	Ervin orotea arimosa	4388419	
51	Lider Tapia Cabello	8756827	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

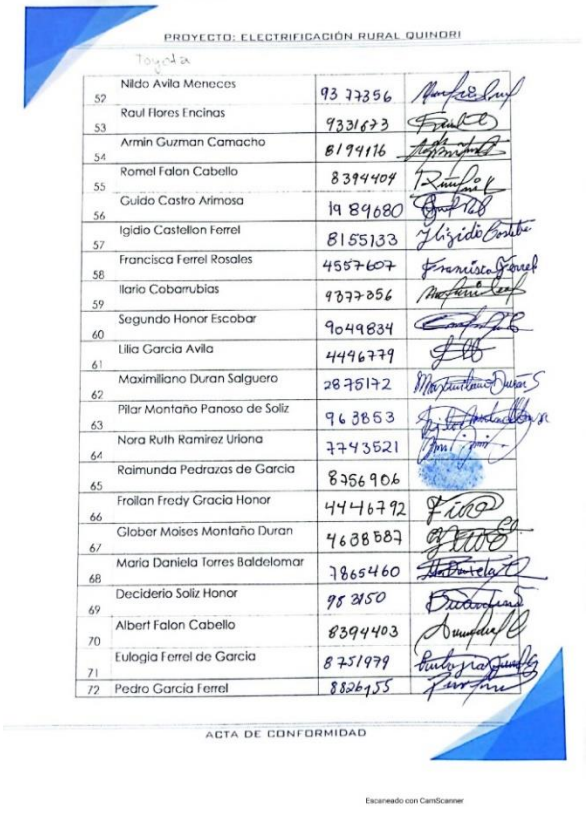


PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

73	Maria Horieta Maldonado Panozo	6405086	
74	Adolfo Escobar Arana	6456077	
75	Ismael Rios Castro	4406062	
76	Felix Mamani Tapia	6534773	
77	Ginder Escobar Honor	8775868	
78	Elia Cruz Escobar Rodriguez	7888300	
79	Santos Meruvia Oretea	4397652	
80	Oscar Honor Jimenez	3865306	
81	Olivia Ocaña de Honor	3615111	
82	Amalia Perez Villroel	4446748	
83	Felix Honor Cabello	5218618	FH
84	Bernardo Rios Oretea	8776605	
85	Walter Omar Pedrazas Alvarez	4479536	
86	Bernardo Rios Castro	4379106	
87	Edith Honor Escobar	4632790	
88	Zenon Honor Escobar	2863303	
89	Josefa Ortega Villarroel de Honor	4643252	
90	Darlen Escobar Contreras	4372005	
91	Fabian Escobar Honor	4446817	
92	Oscar Escobar Andrade	3166998	
93	Edman Fredy Avila Perez	3886287	
94	Alberto Salazar Rojas	7929198	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



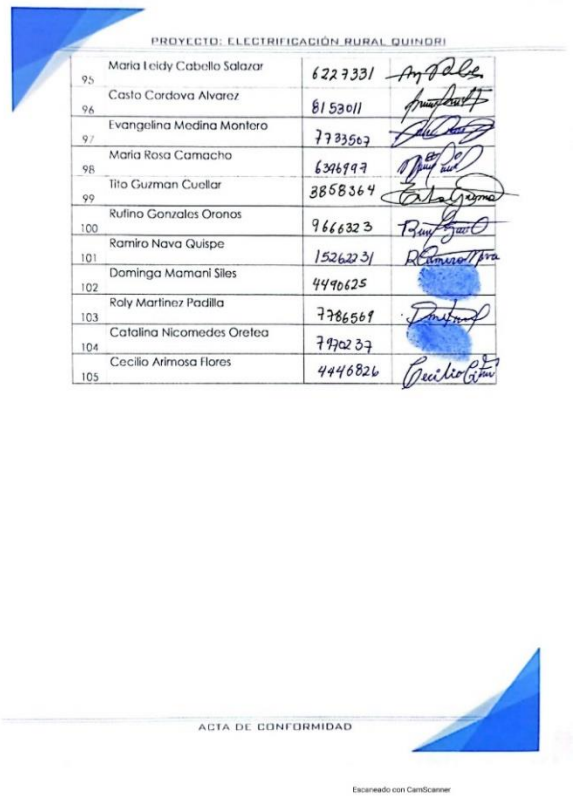
PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Toyota

52	Nildo Avila Meneces	9377356	
53	Raul Flores Encinas	9331673	
54	Armin Guzman Camacho	8194116	
55	Romel Falon Cabello	8394404	
56	Guido Castro Arimosa	1989680	
57	Igidio Castellon Ferrel	8155133	
58	Francisca Ferrel Rosales	4557607	
59	Ilario Cobarrubias	9377356	
60	Segundo Honor Escobar	9049834	
61	Lilia Garcia Avila	4446779	
62	Maximiliano Duran Salguero	2875172	
63	Pilar Montaño Panoso de Soliz	963853	
64	Nora Ruth Ramirez Uriona	7743521	
65	Raimunda Pedrazas de Garcia	8756906	
66	Froilan Fredy Gracia Honor	4446792	
67	Glober Moises Montaño Duran	4638587	
68	Maria Daniela Torres Baldelomar	7865460	
69	Deciderio Soliz Honor	983150	
70	Albert Falon Cabello	8394403	
71	Eulogia Ferrel de Garcia	8751979	
72	Pedro Garcia Ferrel	8826155	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

95	Maria Leidy Cabello Salazar	6227331	
96	Casto Cordova Alvarez	8153011	
97	Evangelina Medina Montero	7733507	
98	Maria Rosa Camacho	6396997	
99	Tito Guzman Cuellar	3858364	
100	Rufino Gonzales Oronos	9666323	
101	Ramiro Nava Quispe	15262231	
102	Dominga Mamani Siles	4490625	
103	Roly Martinez Padilla	7786569	
104	Catalina Nicomedes Oretea	7970237	
105	Cecilio Arimosa Flores	4446826	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

Cochabamba, 10 de junio 2022

ACTA DE CONFORMIDAD

Señores:

Comunidad TRIGALES

Presente. -

REF.: ACTA DE CONFORMIDAD DEL LEVANTAMIENTO DE DATOS COMUNALES PARA EL PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

De mi mayor consideración:

A través de la presente les hacemos llegar la siguiente acta de conformidad consistente en el trabajo de relevamiento de viviendas, encuesta individual y comunales, que es de apoyo en la actualización del Proyecto de Electrificación Rural Quinori que se encuentra ubicado en la Primera Sección del Municipio de Pasorapa de la Provincia Campero del Departamento de Cochabamba.

En fecha 30 de mayo del 2022 en el Municipio de Pasorapa, en coordinación con las autoridades, el comité de gestión, Dirigentes de las diferentes Comunidades y el equipo de trabajo; se realizó el levantamiento de datos de las comunidades beneficiadas del Proyecto.

Los beneficiarios de la Comunidad TRIGALES dan su conformidad firmando la presente acta.

COMUNIDAD TRIGALES			
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Flora Covarrubias	7970229 CB	
2	Victoriano Covarubias Nova	3949562 CB	
3	Benito Cabello Carrasco	7970279 CB	
4	Atanasia Ávila Reyes	2956073 Sc	
5	Edil Cabello Ávila	3921817 CB	
6	Luciano Cabello Carrasco	8756814 CB	
7	Teófilo Nova Arimosa	7970262 CB	
8	Neyer Cabello Negrete	8214130 Sc	
9	Exaltación Cabello Arimosa	6421479	

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

PROYECTO: ELECTRIFICACIÓN RURAL QUINORI

10	Melina Cabello Negrete	7970271 CB	
11	Edith Cabello Negrete	6951765	
12	Eulogia Salazar Veizaga	7970212 CB	

Para constancia firman a continuación

Ing. Martina Peñaloza Zelada
CEL. 65510936 - 64870599

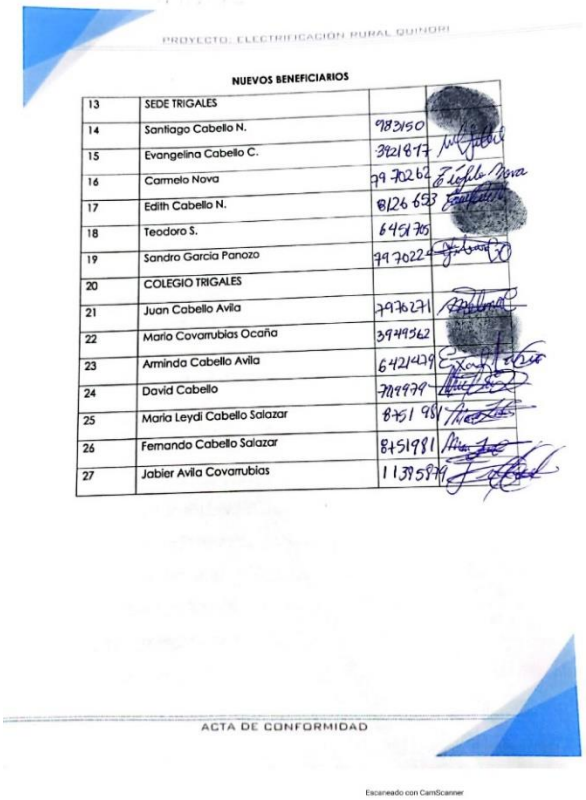
Nombre y Firma
CONSULTORA

Nombre y Firma
SINDICATO COMUNAL
Nelson Cabello
Dirigente

SINDICATO AGRARIO TRIGALES PASORAPA Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner



PROYECTO: ELECTRIFICACION RURAL QUINORI

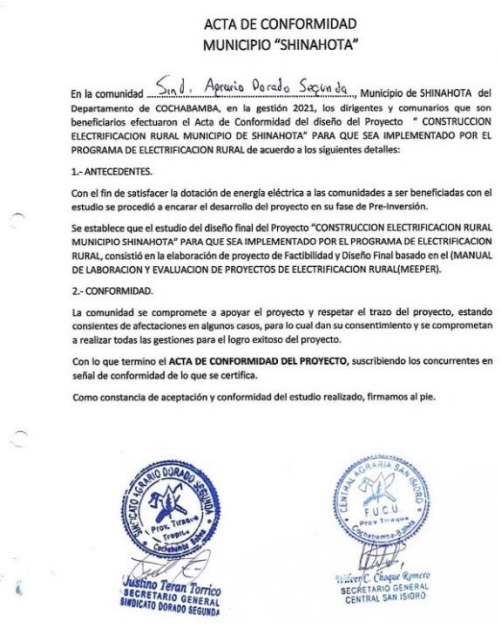
NUEVOS BENEFICIARIOS

13	SEDE TRIGALES	
14	Santiago Cabello N.	983150
15	Evangelina Cabello C.	3921877
16	Carmelo Nova	79 70262
17	Edith Cabello N.	8126 653
18	Teodoro S.	6451705
19	Sandro Garcia Panozo	7977022
20	COLEGIO TRIGALES	
21	Juan Cabello Avila	7976271
22	Mario Covarrubias Ocaña	3949962
23	Arminda Cabello Avila	6421429
24	David Cabello	7979979
25	Maria Leydi Cabello Salazar	8751 951
26	Fernando Cabello Salazar	8751981
27	Jabier Avila Covarrubias	11395

ACTA DE CONFORMIDAD

Escaneado con CamScanner

C6. Actas de conformidad Electrificación Rural Municipio Shinahota



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agrario Dorado Segunda, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

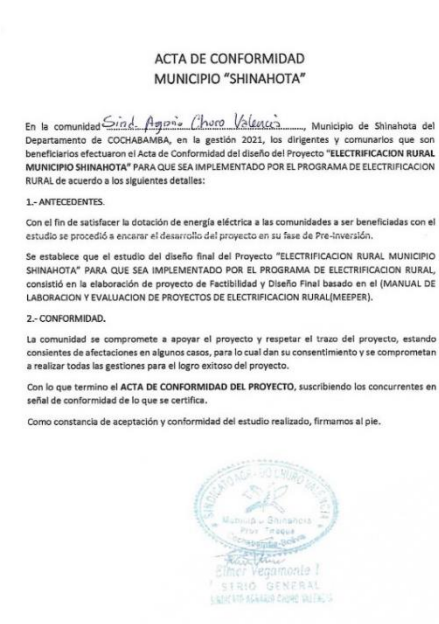
La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO DORADO SEGUNDA
Prov. Tiraque
Justino Teran Torrico
SECRETARIO GENERAL
SINDICATO DORADO SEGUNDA

CENTRAL AGRARIA SAN ISIDRO
F.U.C.U.
Prov. Tiraque
Walver C. Chuque Romero
SECRETARIO GENERAL
CENTRAL SAN ISIDRO



ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agrario Churo Valencia, Municipio de Shinahota del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agrario Agricento "B", Municipio de Shinahota del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2022, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Cayetano Soto
Stria Actas

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agr. Villa Santa Fe, Municipio de Shinahota del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2022, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO VILLA SANTA FE
SHINAHOTA
Prov. Tiraque
WILDER LOPEZ ANIA
SECRETARIO GENERAL

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato Colonia, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMITE CIVICO
SINDICATO
COLORADO
Prov. Tiraque

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad 26 de Noviembre, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD 26 DE NOVIEMBRE
Prov. Tiraque

Juan Cuba Salvatierra

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Carrasco C, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD CARRASCO
PROVINCIA TIRAQUE TROPICAL
CANTON GERMAN BUSCH
Cochabamba-Bolivia

Rembarto Jonkori
Dirigente carrasco "C"

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Churo Grande, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD
CHURO GRANDE
Prov. Tiraque
Cochabamba - Bolivia

Julian Venegas Sarate

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad De Palmar Pampa A, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD DE PALMAR PAMPA A
Prov. Tiraque
Cochabamba - Bolivia

Moisal Vegamonte

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Santa Rosa, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

COMUNIDAD SANTA ROSA
CENTRAL SANTA ROSA
Prov. Tiraque
Cochabamba, Bolivia

Willarta mamani Arnaya

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Simón Bolivar, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Gonzalo Cossio O.
STRIO GENERAL
COMUNIDAD SIMÓN BOLIVAR

COMUNIDAD SIMÓN BOLIVAR
Prov. Tiraque
Tropical
Cochabamba - Bolivia

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato Majo Pampa "A", Municipio de Shinahota del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2022, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO MAJO PAMPA "A"
Romulo Cruz G.
Secretario General
Sindicato Majo pampa "A"

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Majo Pampa "B", Municipio de Shinahota del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2022, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO MAJO PAMPA "B"
PROVINCIA TIRAQUE
Cornelio Rodriguez R.
Secretario General
Sindicato Majo pampa "B"

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato Carrasco "B", Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO CARRASCO "B"
SHINAHOTA

Victoria Rojas
Vocal del Sindicato

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad OTB F. Tropical, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Janeth Pardo Soto
8707218

O.T.B. "F" TROPICAL Shinahota Prov. Tiraque Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad OTB Comunidad 1° de Mayo, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

OTB COMUNIDAD 1 DE MAYO Prov Tiraque Cochabamba - Bolivia

Waldo Zurita

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad OTB Cerro Grande, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

OTB COMUNIDAD CERRO GRANDE Prov. Tiraque Tropical Cochabamba Bolivia

Germán Lizon

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad OTB Curichi San Isidro, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Omar Gonzales
Secretario

O.T.B. CURICHI SAN ISIDRO MUNICIPIO SHINAHOTA Prov. Tiraque Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad ..... Municipio de Shinahota del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2022, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

OTB MIRADOR
Fundado 3 de Abril 2015
MUNICIPIO SHINAHOTA
PROV. TIRAQUE
Cochabamba - Bolivia

PRESIDENTA
OTB. EL MIRADOR

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato San Isidro ....., Municipio de Shinahota del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2022, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO SAN ISIDRO
Prov. Tiraque
Cochabamba - Bolivia

Pablo Loreto Cabrera
SECRETARIO GENERAL
SINDICATO SAN ISIDRO

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agr. Comp. Dorado Chico ....., Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO "14 DE SEPTIEMBRE"
Dorado Chico
Prov. Tiraque
Cochabamba - Bolivia

Oscar Roque Caballero
Sdrio General 8507682

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agraria Dorado Grande ....., Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Luis Alfredo Chamocalli Serrano
STRIO. GENERAL DEL
SINDICATO DORADO GRANDE

SINDICATO AGRARIO DORADO GRANDE
Prov. Tiraque
Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agrario San Jose de Chiguelas, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO SAN JOSE DE CHIGUELAS
Pcia. Shinahota
Cochabamba - Bolivia

Juan Carlos Paruagal
CI 12397258 CH.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agrario Santa Rosa, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO
Santa Rosa
IRUEIO
Cochabamba - Bolivia

Jheordan Rodriguez Caballo
Secretario de relaciones

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agrario San Luis, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto " CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO DE SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "CONSTRUCCION ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE LABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO
SAN LUIS
Pcia. Shinahota

Froilan Solis Villanueva
Sec. Relaciones

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agrario Villa Verde, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO,** suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO
VILLA VERDE

Hernan Toledo Maito
SECRETARIO GENERAL
SINDICATO VILLA VERDE

Escaneado con CamScanner

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato German Busch, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO "GERMAN BUSCH" Prov. Tiraque Cochabamba - Bolivia

Pascual Soto Anselde
STRIO GENERAL
SINDICATO GERMAN BUSCH

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato Agrario 2, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO 2 Prov. TIRAQUE Cochabamba - Bolivia

Daniel Condori
Notario de actas

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato 9 de Abril, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO "9 DE ABRIL" CENTRAL 9 DE ABRIL Prov. Tiraque

Agustin Moraes Ayala
CI 4474766 CB

CENTRAL AGRARIO PROVINCIA Tiraque Tropical Cochabamba - Bolivia

Juan Carlos
F6007 10502

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agrario Jesus de Belen, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO JESUS DE BELEN Prov Tiraque Cochabamba - Bolivia

Rodolfo Copatti

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agr. Palma, pampa B, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO "PALMA PAMPA" B
Prov. Tiraque
Cochabamba - Bolivia

Daniel Ramirez

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato Arque, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Bautista Arque

SINDICATO ARQUE
PROVINCIA
Tiraque Tropical
Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. de Monte Rico, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Ángel Valencia Bustos
SECRETARIO GENERAL

SINDICATO DE MONTE RICO
CENTRAL LAUCA RIS
Prov. Tiraque
Cochabamba

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Ene Alto, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO ENE ALTO
Central Santa Rosa Ene Alto
Prov. Tiraque
TROPICAL
Cochabamba Bolivia

Benjamin Alegre

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Agrar. Iruelo, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO AGRARIO IRUELO SHINAHOTA Trop. TIRAQUE Cochabamba - Bolivia

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato Ivirizo Bajo, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO IVIRIZO BAJO FUNDADO EL 15 DE ABRIL DE 1953 Prov. Tiraque Cochabamba - Bolivia

Merló Luis Zurita M.
SECRETARIO GENERAL
SINDICATO IVIRIZO BAJO

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Ivirizu Tronca, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Esteban Arellano

SINDICATO IVIRIZU TRONCAL Prov. TIRAQUE Cochabamba

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. Manuel Asconda Padilla, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO MANUEL ASCENCIO Padilla FEDERACIÓN DE UNIDAS PROVINCIA TIRAQUE

Paulino Gutierrez
STrio Actas

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sind. San Jose de Shinahota, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Benito Siles

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Sindicato Villa Victoria, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

SINDICATO "VILLA VICTORIA" Prov. Tiraque Cochabamba - Bolivia

Marvin James M.

ACTA DE CONFORMIDAD
MUNICIPIO "SHINAHOTA"

En la comunidad Urbanización Florida, Municipio de SHINAHOTA del Departamento de COCHABAMBA, en la gestión 2021, los dirigentes y comunarios que son beneficiarios efectuaron el Acta de Conformidad del diseño del Proyecto **"ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA"** PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades a ser beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre-Inversión.

Se establece que el estudio del diseño final del Proyecto "ELECTRIFICACION RURAL MUNICIPIO SHINAHOTA" PARA QUE SEA IMPLEMENTADO POR EL PROGRAMA DE ELECTRIFICACION RURAL, consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final basado en el (MANUAL DE ELABORACION Y EVALUACION DE PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL(MEEPER).

2.- CONFORMIDAD.

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometan a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que termino el **ACTA DE CONFORMIDAD DEL PROYECTO**, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad de lo que se certifica.

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

URBANIZACION FLORIDA * MUNICIPIO SHINAHOTA * Prov. Tiraque Cochabamba - Bolivia

Felix Condori Guarayo
SECRETARIO GENERAL

C7. Actas de conformidad Ampliacion Electrificacion Municipio de Padilla

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : La Reja

En la comunidad de La reja, Municipio de PADILLA, siendo horas 16.40 del día 20 de DIC de 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Pilapilani

En la comunidad de Pilapilani, Municipio de PADILLA, siendo horas 17.30 del día 23 de DIC del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Chagual

En la comunidad de Chagual , Municipio de PADILLA, siendo horas 18:00 del día 27 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
RENÉ ARANDA TEJERINA
Ingeniero Electrico
R.N.I. 18,680

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Huatty

En la comunidad de Huatty , Municipio de PADILLA, siendo horas 15:00 del día 30 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
RENÉ ARANDA TEJERINA
Ingeniero Electrico
R.N.I. 18,680

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : EL COREY

En la comunidad de El corey , Municipio de PADILLA, siendo horas 15:00 del día 30 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
RENÉ ARANDA TEJERINA
Ingeniero Electrico
R.N.I. 18,680

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : PINCAL

En la comunidad de Pincal , Municipio de PADILLA, siendo horas 15:00 del día 27 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
RENÉ ARANDA TEJERINA
Ingeniero Electrico
R.N.I. 18,680

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Millucheca

En la comunidad de Millucheca, Municipio de PADILLA, siendo horas 8.30 del día 24 de 2 Dic del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

SINDICATO AGRARIO "CUMULLO KHARA" Cantón Padilla - Prov. Tomina Chuquisaca - Bolivia

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

RENÉ ARANDA TEJERINA Ingeniero Eléctrico R.N.I. 18680

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERÍA ELECSA S.R.L.

ELECSA S.R.L. NIT: 149729031

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Pueblo General

En la comunidad de El Cañon, Municipio de PADILLA, siendo horas 19.00 del día 17 de Dic. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

Natalia Morales Loayza
SECRETARIA GENERAL
EL CAÑON DE HIERBA BUENA

COMUNIDAD EL CAÑON PADILLA "EL TOMINA UN SOLO PUEBLO" CHUQUISACA - BOLIVIA

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

RENÉ ARANDA TEJERINA Ingeniero Eléctrico R.N.I. 18680

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERÍA ELECSA S.R.L.

ELECSA S.R.L. NIT: 149729031

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Ca. Astillero

En la comunidad de Astillero, Municipio de PADILLA, siendo horas 15.00 del día 29 de Dic. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

SECRETARIO GENERAL Prov. Tomina Cantón Padilla Chuquisaca - Bolivia

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

RENÉ ARANDA TEJERINA Ingeniero Eléctrico R.N.I. 18680

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERÍA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Vaska Orko - Hierba Buena

En la comunidad de Vaska Orko, Municipio de PADILLA, siendo horas 16:00 del día 28 de Dic. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

Jaime Ruiz Lopez

Cantón PADILLA Provincia TOMINA Chuquisaca - Bolivia

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

RENÉ ARANDA TEJERINA Ingeniero Eléctrico R.N.I. 18680

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERÍA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Monte Cruzo

En la comunidad de Monteculo, Municipio de PADILLA, siendo horas 3.00 del día 30 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERÍA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Thuruyu

En la comunidad de Thuruyu, Municipio de PADILLA, siendo horas 30 del día 28 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERÍA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Mojotorillo

En la comunidad de Mojotorillo, Municipio de PADILLA, siendo horas 2.00 del día 27 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERÍA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Lambazos

En la comunidad de Lambazos, Municipio de PADILLA, siendo horas 16.00 del día 30 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERÍA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : La Pinilla

En la comunidad de Pinilla, Municipio de PADILLA, siendo horas 9:00 del día 21 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

Presidente

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Molle pampa

En la comunidad de Pelepampa, Municipio de PADILLA, siendo horas 17.00 del día 27 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

Presidente

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : El Rosal

En la comunidad de El Rosal, Municipio de PADILLA, siendo horas 12.00 del día 25 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Cruz Loma

En la comunidad de Cruz Loma, Municipio de PADILLA, siendo horas 14.00 del día 23 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : IVICUITI

En la comunidad de Ivicuiti, Municipio de PADILLA, siendo horas 18:00 del día 30 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
RENE ARANDIA TEJERINA
Ingeniero Electrico
REG. 18680

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : SAN ISIDRO DEL VALLE

En la comunidad de San Isidro, Municipio de PADILLA, siendo horas 15:30 del día 30 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
RENE ARANDIA TEJERINA
Ingeniero Electrico
REG. 18680

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : Pillupi Sector Cheramoyo

En la comunidad de , Municipio de PADILLA, siendo horas del día de del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
RENE ARANDIA TEJERINA
Ingeniero Electrico
REG. 18680

AMPLIACION ELECTRIFICACION
MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)

ACTA DE CONFORMIDAD

"AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)"

CONTRATANTE: GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE PADILLA
EMPRESA CONTRATISTA : CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
COMUNIDAD / SECTOR : LA CIENEGA

En la comunidad de La Ciénega, Municipio de PADILLA, siendo horas 18:45 del día 30 de DIC. del 2013, el representante de la empresa "CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L." y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES.-

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "AMPLIACION ELECTRIFICACION MUNICIPIO DE PADILLA (ESTUDIO)", consistió en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Las instancias correspondientes de la entidad contratante procedieron con la revisión del contenido del estudio del proyecto, se hicieron conocer las observaciones, recomendaciones y fueron entregadas a la entidad contratante.

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante, conforme establece el contrato.

2.- CONFORMIDAD

La comunidad se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto

Como constancia de aceptación y conformidad del estudio realizado, firmamos al pie.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los concurrentes en señal de conformidad, de lo que se certifica.

Sr. Teofilo Ojeda Flores
SUB CENTRAL LA CIÉNEGA

DIRIGENTES DE LA COMUNIDAD

REPRESENTANTE
CONSULTORA E INGENIERIA ELECSA S.R.L.
RENE ARANDIA TEJERINA
Ingeniero Electrico
REG. 18680

C8. Actas de conformidad Ampliación de la Red de Electrificación del Municipio de Apolo

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de........Chuchico................ del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo ......el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO......... a partir de horas ....16:00...... del día .....5..... de ......Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) ....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad ....
b) ....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal ....
c) ......Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.................
d) ....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico ....
e) ....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Ceferino Lipe	Chuchico	STRIO Justicia		
Daniel Lipa	chuchico			
Juan Gonzales.	chuchico			J. Gonzales
Cesar Valer	chuchico			
Severo Valer	Chuchico			

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de Santa Cruz del Valle Ameno del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo ......el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO......... a partir de horas .....8:00.......... del día ....5........ de ......Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) ....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad ....
b) ....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal ....
c) ......Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.................
d) ....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico ....
e) ....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Jhonny Vega.	sta. Cruz V.A.	Vicipredte		
Antonor Gonzales	Sta Cruz V. A.			
Cesar Machaca				
[illegible]				
Justina Chavez				
[illegible]	"			
Delmira Escobar A.				
Mario Coronel. A	Sta Cruz	dilva basi		

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de..........Mohima................... del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo ......el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO......... a partir de horas ....13:00...... del día .....6...... de ......Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) ....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad ....
b) ....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal ....
c) ......Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.................
d) ....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico ....
e) ....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Angel Juan Mayta	Mohima	Strio General		
Gonzalo Yoridini Machaca	Mohima	strio Actas	67192007	
Arminda Chambi Ramos	Mohima	Strio Hacienda	73185357	
Patricio Chavez Ch.	Mohima	C.E.U.M.	8405465	Patricio Ch.
Norma Chambi Bascope	Mohima	strio vocal		

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de..........Cuba...................... del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo ......el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO......... a partir de horas ....11:30.... del día ....7..... de ......Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) ....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad ....
b) ....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal ....
c) ......Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.................
d) ....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico ....
e) ....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Jhon Peter Escobar M	Cuba	CASIQUE	73246863	
Alberto Machaca Y.	Cuba		4905253	
Mamerto Guajera Y.	Cuba	2do Casique	10100597 LP.	
Sabino Opaza Cari	Cuba	Actas	9997042 LP	
Benito Machaca Varari	Cuba		6762739 LP.	
Edy Galindo M.	Cuba	ba se.	68189526	
Mario Lipa	Cuba	Afiliado	67064926	Mario Lipa

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de, Apachata del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo .....el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas .....10.00..... del día .....5..... de .....Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....
b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....
c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....
d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....
e) .....
.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Alfredo Luque			74098392	

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de, Sgto. Antonio de Pelillo del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo .....el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas .....8.00..... del día .....6..... de .....Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....
b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....
c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....
d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....
e) .....
.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
miguel Vera Cuellar	San antonio	alcalde	75807211	
Raul Machaca	Sgto.	Sgto.		
Roberto machaca	San antonio			
Wilberto Mely	San antonio			
Valentin Molina				
Juan Mollo Machaca	San Antonio			
Veitorcha				

SINDICATO AGRARIO ORIGINARIO "SAN ANTONIO DE PELILLO" Central Molina

Raúl Molina Machaca
SECRETARIO GENERAL
"San Antonio Pelillo"

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de, Cruz Pata del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo .....el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas .....19.30..... del día .....6..... de .....Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....
b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....
c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....
d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....
e) .....
.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Horacio Sanchez	Cruz Pata	Strio General	75517686	
Rudy Sacaca	P Cruz Pata	Relaciones		
Edgar Pumari	Cruz Pata	Justicia	C.I 9197556	

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de, Cruz Pata del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo .....el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas .....19.30..... del día .....6..... de .....Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....
b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....
c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....
d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....
e) .....
.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Horacio Sanchez	Cruz Pata	Strio General	75517686	
Rudy Sacaca	P Cruz Pata	Relaciones		
Edgar Pumari	Cruz Pata	Justicia	C.I 9197556	

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de, Vaquería del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas 12:00 del día 5 de Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....

b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....

c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....

d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....

e) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Germán Aliaga S.	Vaquería	Base	71980071	
Celia Aliaga S.	Vaquería	Secretaria de Femenina		
Aquila Ibermari	Vaquería			
Bernardo Apaza A.	Vaquería	Base		
Lucio Apaza Z	Vaquería	Oficial de Justicia		
David Cruz Terrazas	Vaquería	Base	71282710	
Ines perez	Vaquería	Base		

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de, San Jose del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas 9:00 a.m. del día 7 de Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....

b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....

c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....

d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....

e) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Timer Aruapa	San Jose	SIRKO. GRAL	74111293	
Germans Escobar	San Jose	comunario	68153865	
Humberto Marquez	San José	Juez	73535634	
Alejandro Tarqui	San Jose	Agente	73042068	
Andres D.	3368403	Agente		
Eleodoro Carvajal	San Jose	Secretario	71222300	

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de, Machua del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas 16:00 del día 5 de Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....

b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....

c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....

d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....

e) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Antonio Cuenca	Machua	Sria Comun.	73203731	
Gover Molina S.	Machua	Sria Acta	71570620	

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de, Yolihuara del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas 8:00 del día 7 de Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....

b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....

c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....

d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....

e) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Samuel Valencia Q.	Yolihuara	Strio. Gral.	71579813	
Ruber Pomuri Solc	Yolihuara	Sria. Relaciones	73745594	

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de,.....Atén..... del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo .....el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas .....8..... del día .....9..... de .....Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....

b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....

c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....

d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....

e) .....

.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Nilda Prudel	Aten	Vicepresidenta	67723169	
Martha P. Prudel	Aten	secretaria de actas		
Silverio Vargas A.	Aten	Corregidor	76313179	
Bonifacio Sito	Aten	Ado. Corregidor		
Justiniano Vargas	Aten	Base	34917614	
Rosa Chura	Aten	Base	77768091	

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de,.....Chura Arriba..... del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo .....el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas .....1.5..... del día .....8..... de .....Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....

b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....

c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....

d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....

e) .....

.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Edwin Salazar	Chura Arriba	Sitio General	68093113	

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A

En la comunidad de,....Piedras Blancas..... del Municipio APOLO de la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz se llevó a cabo .....el trabajo de campo para la identificación de alternativas para la ejecución del proyecto de ampliación de electrificación APOLO..... a partir de horas .....9..... del día .....8..... de .....Noviembre... del año 2016...., con la presencia de autoridades y bases de las zonas y comunidades del proyecto de electrificación:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Se ha identificado las posibles rutas para el diseño de las líneas de media y baja tensión del proyecto en la comunidad .....

b) .....En coordinación con las autoridades de la comunidad se acordó el levantamiento de la lista de beneficiarios de la comunidad y el respaldo de documentación legal de los mismos (fotocopia de CI del beneficiario), para la etapa del taller comunal .....

c) .....Se acordó con las autoridades de la comunidad que en base al levantamiento topográfico se consensuara el derecho propietario por las áreas en las que se emplazara la infraestructura necesaria para el proyecto.....

d) .....Se solicitó a la comunidad su apoyo para el levantamiento topográfico, principalmente en la limpieza con machete de las áreas con vegetación alta para facilitar el levantamiento topográfico .....

e) .....

.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta:

NOMBRE Y APELLIDO	COMUNIDAD	CARGO	Nº CELULAR	FIRMA
Grover Vela Aguirre	P. Blanca	Sitio Gral.	67716755	
Wilson Masco	P. Blanca	s. tio Actas	67157809	
Miriam Masco	P. Blanca	s. tio Femenino	73703553	

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A DE TALLER

PROYECTO: AMPLIACION DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO

En la zona de ,....Mirador del Norte..., de la ciudad de Apolo, del Municipio de Apolo de la provincia Abel Iturralde del Departamento de La Paz, en el marco del proceso de formulación del Estudio a Diseño Final "Ampliación del sistema de electrificación Apolo", se llevo a cabo ...el taller de formulación del proyecto en su componentes de estudio socio económico y consulta sobre la ejecución del mismo... a partir de horas..... del día .....26..... de .....Noviembre del año 2016, con la presencia de las siguientes autoridades:

.....Entrega de Zona y bendiciones.....

.....

.....

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....Socialización del proyecto de electrificación.....

.....

b) .....Recorrido de Vía.....

.....

c) .....Levantamiento Topográfico.....

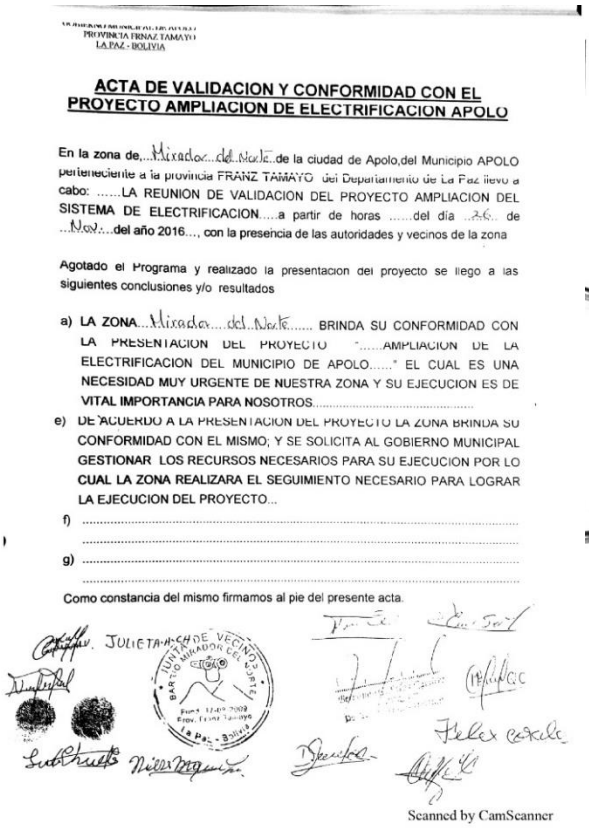
.....

d) .....

.....

Como constancia del mismo firmamos al pie de la presente acta.

Scanned by CamScanner



PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE VALIDACION Y CONFORMIDAD CON EL PROYECTO AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

En la zona de...Mirador...del...Norte...de la ciudad de Apolo,del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: .....LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas .....del dia ...26... de ...Nov....del año 2016...., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentacion del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados

a) LA ZONA...Mirador....del..Norte..... BRINDA SU CONFORMIDAD CON LA PRESENTACION DEL PROYECTO ".....AMPLIACION DE LA ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO....." EL CUAL ES UNA NECESIDAD MUY URGENTE DE NUESTRA ZONA Y SU EJECUCION ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA NOSOTROS.....

e) DE ACUERDO A LA PRESENTACION DEL PROYECTO LA ZONA BRINDA SU CONFORMIDAD CON EL MISMO; Y SE SOLICITA AL GOBIERNO MUNICIPAL GESTIONAR LOS RECURSOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION POR LO CUAL LA ZONA REALIZARA EL SEGUIMIENTO NECESARIO PARA LOGRAR LA EJECUCION DEL PROYECTO...

f) .....

.....

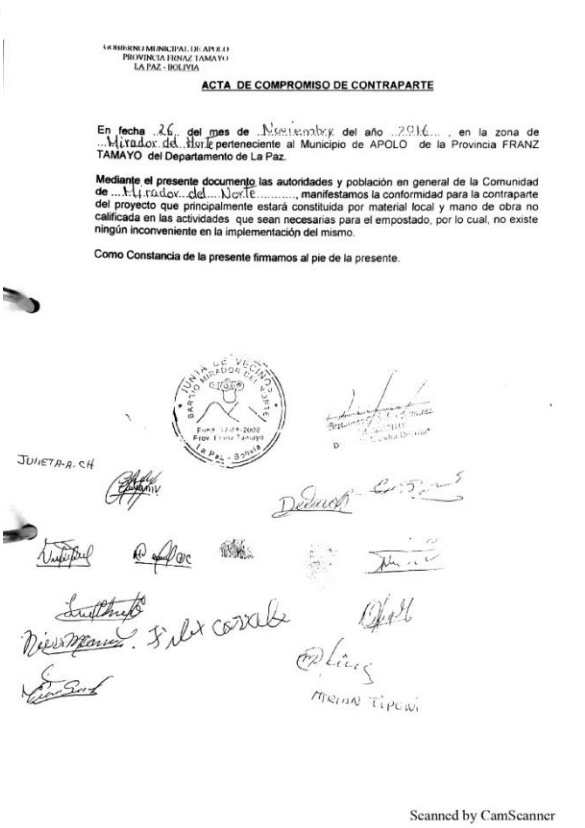
g) .....

.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

JULIETA-A-CH DE VECINOS BARRIO MIRADOR DEL NORTE CIUDAD Fund. 17-09-2009 Prov. Franz Tamayo La Paz - Bolivia

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE COMPROMISO DE CONTRAPARTE

En fecha ..26.. del mes de ..Noviembre.. del año ..2016... , en la zona de ...Mirador del Norte perteneciente al Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz.

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la Comunidad de ...Mirador...del....Norte....., manifestamos la conformidad para la contraparte del proyecto que principalmente estará constituida por material local y mano de obra no calificada en las actividades que sean necesarias para el empostado, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

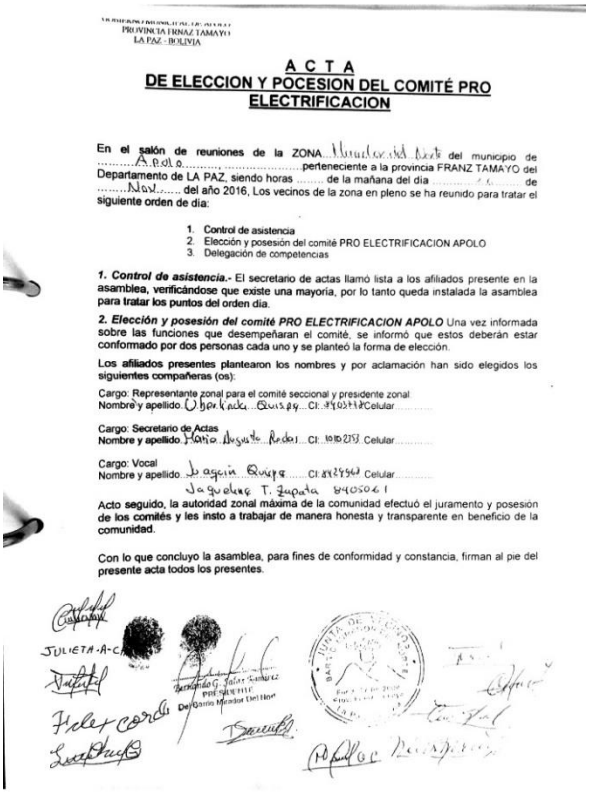
Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

JUNTA DE VECINOS BARRIO MIRADOR DEL NORTE CIUDAD Fund. 17-09-2009 Prov. Franz Tamayo La Paz - Bolivia

JULIETA-A-CH

MIRIAN TIPUNI

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A
DE ELECCION Y POCESION DEL COMITÉ PRO ELECTRIFICACION

En el salón de reuniones de la ZONA...Mirador del Norte del municipio de .....Apolo..... perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de LA PAZ, siendo horas ..... de la mañana del dia ..... de .....Nov..... del año 2016, Los vecinos de la zona en pleno se ha reunido para tratar el siguiente orden de dia:

1. Control de asistencia
2. Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO
3. Delegación de competencias

1. Control de asistencia.- El secretario de actas llamó lista a los afiliados presente en la asamblea, verificándose que existe una mayoría, por lo tanto queda instalada la asamblea para tratar los puntos del orden dia.

2. Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO Una vez informada sobre las funciones que desempeñaran el comité, se informó que estos deberán estar conformado por dos personas cada uno y se planteó la forma de elección.

Los afiliados presentes plantearon los nombres y por aclamación han sido elegidos los siguientes compañeras (os):

Cargo: Representante zonal para el comité seccional y presidente zonal
Nombre y apellido ...Celular.....

Cargo: Secretario de Actas
Nombre y apellido ...CI. 10102?? Celular.....

Cargo: Vocal
Nombre y apellido ..... CI. 8?2?5?? Celular.....

Acto seguido, la autoridad zonal máxima de la comunidad efectuó el juramento y posesión de los comités y les insto a trabajar de manera honesta y transparente en beneficio de la comunidad.

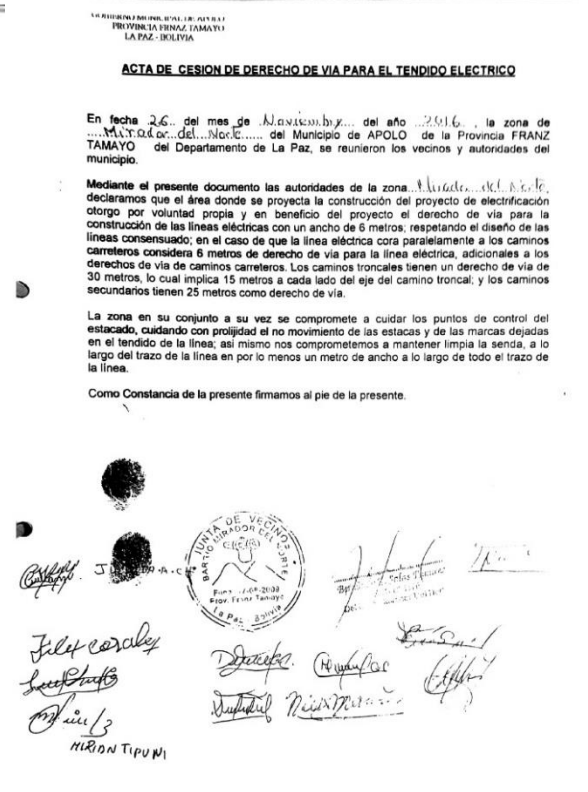
Con lo que concluyo la asamblea, para fines de conformidad y constancia, firman al pie del presente acta todos los presentes.

JULIETA-A-CH

PRESIDENTE Del Barrio Mirador Del Norte

JUNTA DE VECINOS BARRIO MIRADOR DEL NORTE CIUDAD Fund. 17-09-2009 Prov. Franz Tamayo La Paz - Bolivia

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE CESION DE DERECHO DE VIA PARA EL TENDIDO ELECTRICO

En fecha ..26.. del mes de ..Noviembre.. del año ..2016.. , la zona de ....Mirador...del...Norte..... del Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron los vecinos y autoridades del municipio.

Mediante el presente documento las autoridades de la zona...Mirador...del...Norte, declaramos que el área donde se proyecta la construcción del proyecto de electrificación otorgo por voluntad propia y en beneficio del proyecto el derecho de vía para la construcción de las líneas eléctricas con un ancho de 6 metros; respetando el diseño de las líneas consensuado; en el caso de que la línea eléctrica cora paralelamente a los caminos carreteros considera 6 metros de derecho de vía para la línea eléctrica, adicionales a los derechos de vía de caminos carreteros. Los caminos troncales tienen un derecho de vía de 30 metros, lo cual implica 15 metros a cada lado del eje del camino troncal; y los caminos secundarios tienen 25 metros como derecho de vía.

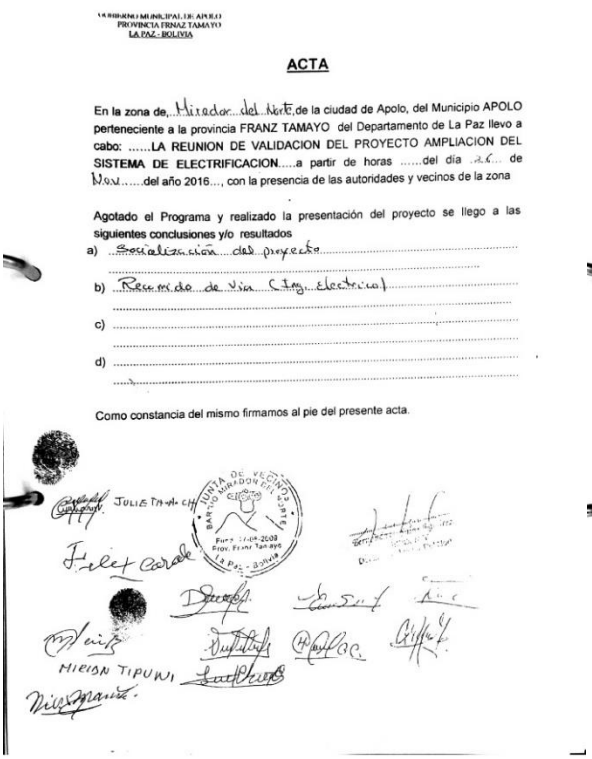
La zona en su conjunto a su vez se compromete a cuidar los puntos de control del estacado, cuidando con prolijidad el no movimiento de las estacas y de las marcas dejadas en el tendido de la línea; así mismo nos comprometemos a mantener limpia la senda, a lo largo del trazo de la línea en por lo menos un metro de ancho a lo largo de todo el trazo de la línea.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

JUNTA DE VECINOS BARRIO MIRADOR DEL NORTE CIUDAD Fund. 17-09-2009 Prov. Franz Tamayo La Paz - Bolivia

MIRIAN TIPUNI

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA

En la zona de Mirador del Norte de la ciudad de Apolo, del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: .....LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas .....del día 26 de Nov.....del año 2016..., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentación del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados

a) Socialización del proyecto

b) Recorrido de Vía (Ing. Electrico)

c) .....

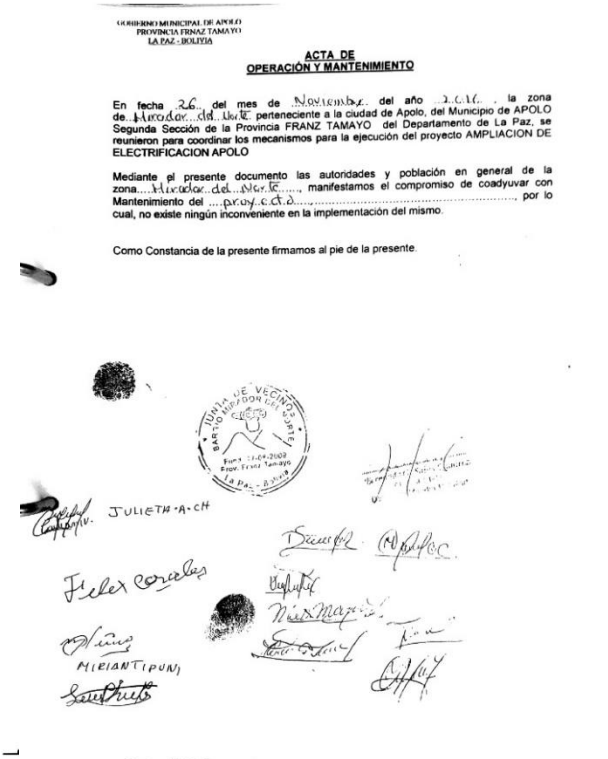
d) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

JULIETA-A-CH

MIRIAN TIPUNI

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

En fecha 26 del mes de Noviembre del año 2016, la zona de Mirador del Norte perteneciente a la ciudad de Apolo, del Municipio de APOLO Segunda Sección de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron para coordinar los mecanismos para la ejecución del proyecto AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

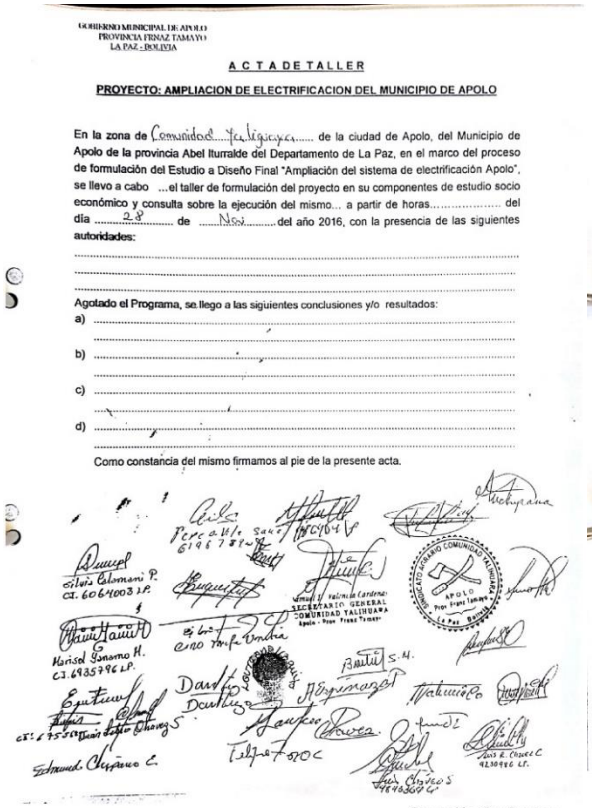
Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la zona Mirador del Norte, manifestamos el compromiso de coadyuvar con Mantenimiento del proyecto, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

JULIETA-A-CH

MIRIAN TIPUNI

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A DE TALLER

PROYECTO: AMPLIACION DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO

En la zona de Comunidad Yaliguaya de la ciudad de Apolo, del Municipio de Apolo de la provincia Abel Iturralde del Departamento de La Paz, en el marco del proceso de formulación del Estudio a Diseño Final "Ampliación del sistema de electrificación Apolo", se llevo a cabo ...el taller de formulación del proyecto en su componentes de estudio socio económico y consulta sobre la ejecución del mismo... a partir de horas..... del día 28 de Nov del año 2016, con la presencia de las siguientes autoridades:

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) .....

b) .....

c) .....

d) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie de la presente acta.

Silvia Colomani P.
CI. 6064003 LP.

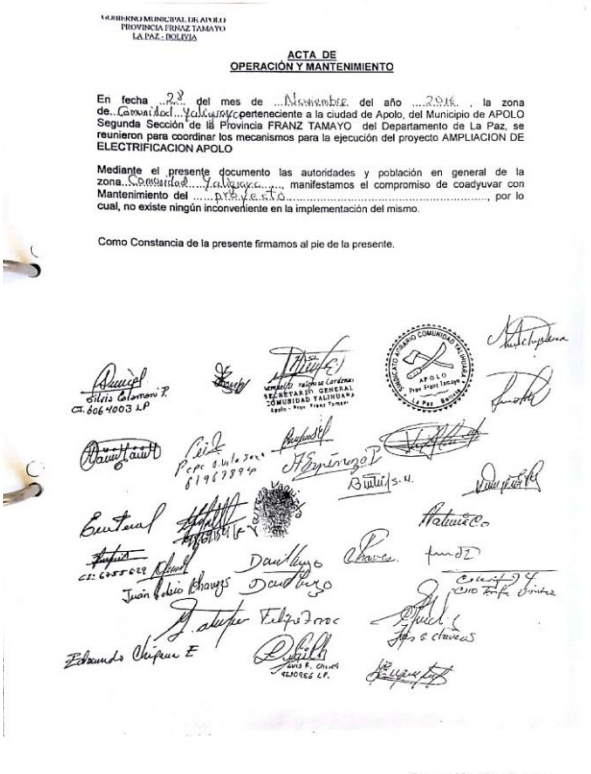
Manuel Valencia Cardenas
SECRETARIO GENERAL
COMUNIDAD YALIHUANA
Apolo - Prov. Franz Tamayo

Marisol Sanamo H.
CI. 6935796 LP.

Juan Pablo Chavez S.

Edmundo Chipana E.

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

En fecha 28 del mes de Noviembre del año 2016, la zona de Comunidad Yaliguaya perteneciente a la ciudad de Apolo, del Municipio de APOLO Segunda Sección de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron para coordinar los mecanismos para la ejecución del proyecto AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la zona Comunidad Yaliguaya, manifestamos el compromiso de coadyuvar con Mantenimiento del proyecto, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

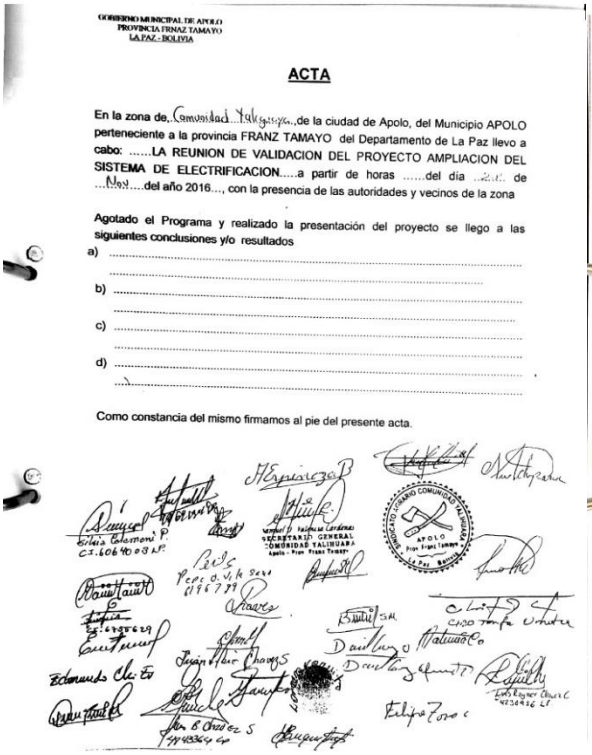
Silvia Colomani P.
CI. 6064003 LP

Manuel Valencia Cardenas
SECRETARIO GENERAL
COMUNIDAD YALIHUANA
Apolo - Prov. Franz Tamayo

Juan Pablo Chavez S.

Edmundo Chipana E.

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA

En la zona de Comunidad Yaliguaya de la ciudad de Apolo, del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: .....LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas .....del día 22 de Nov.....del año 2016..., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentación del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados

a) .....

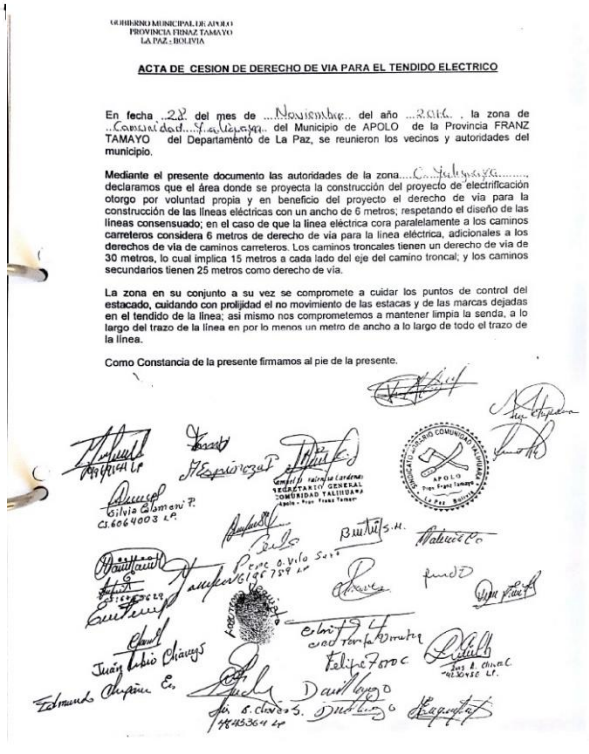
b) .....

c) .....

d) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE CESION DE DERECHO DE VIA PARA EL TENDIDO ELECTRICO

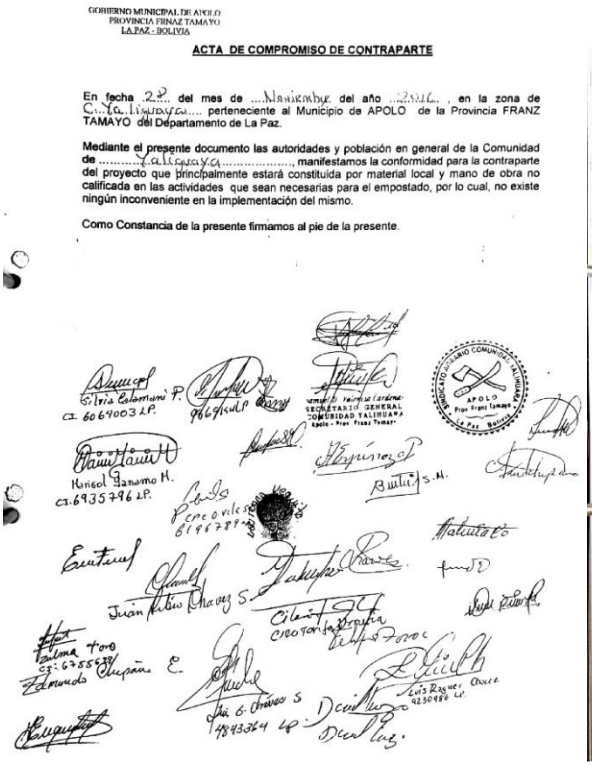
En fecha 22 del mes de Noviembre del año 2016, la zona de Comunidad Yaliguaya del Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron los vecinos y autoridades del municipio.

Mediante el presente documento las autoridades de la zona C. Yaliguaya, declaramos que el área donde se proyecta la construcción del proyecto de electrificación otorgo por voluntad propia y en beneficio del proyecto el derecho de vía para la construcción de las líneas eléctricas con un ancho de 6 metros; respetando el diseño de las líneas consensuado; en el caso de que la línea eléctrica cora paralelamente a los caminos carreteros considera 6 metros de derecho de vía para la línea eléctrica, adicionales a los derechos de vía de caminos carreteros. Los caminos troncales tienen un derecho de vía de 30 metros, lo cual implica 15 metros a cada lado del eje del camino troncal; y los caminos secundarios tienen 25 metros como derecho de vía.

La zona en su conjunto a su vez se compromete a cuidar los puntos de control del estacado, cuidando con prolijidad el no movimiento de las estacas y de las marcas dejadas en el tendido de la línea; así mismo nos comprometemos a mantener limpia la senda, a lo largo del trazo de la línea en por lo menos un metro de ancho a lo largo de todo el trazo de la línea.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

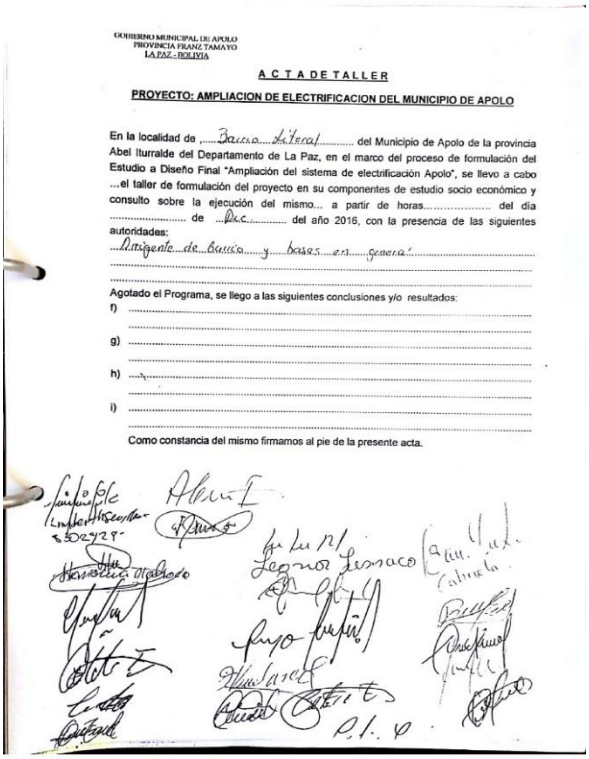
ACTA DE COMPROMISO DE CONTRAPARTE

En fecha 22 del mes de Noviembre del año 2016, en la zona de C. Yaliguaya perteneciente al Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz.

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la Comunidad de Yaliguaya, manifestamos la conformidad para la contraparte del proyecto que principalmente estará constituida por material local y mano de obra no calificada en las actividades que sean necesarias para el empostado, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A DE TALLER

PROYECTO: AMPLIACION DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO

En la localidad de Barrio Literal del Municipio de Apolo de la provincia Abel Iturralde del Departamento de La Paz, en el marco del proceso de formulación del Estudio a Diseño Final "Ampliación del sistema de electrificación Apolo", se llevo a cabo ...el taller de formulación del proyecto en su componentes de estudio socio económico y consulto sobre la ejecución del mismo... a partir de horas..... del día ..... de Dic..... del año 2016, con la presencia de las siguientes autoridades:

Dirigente de barrio y bases en general

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

f) .....

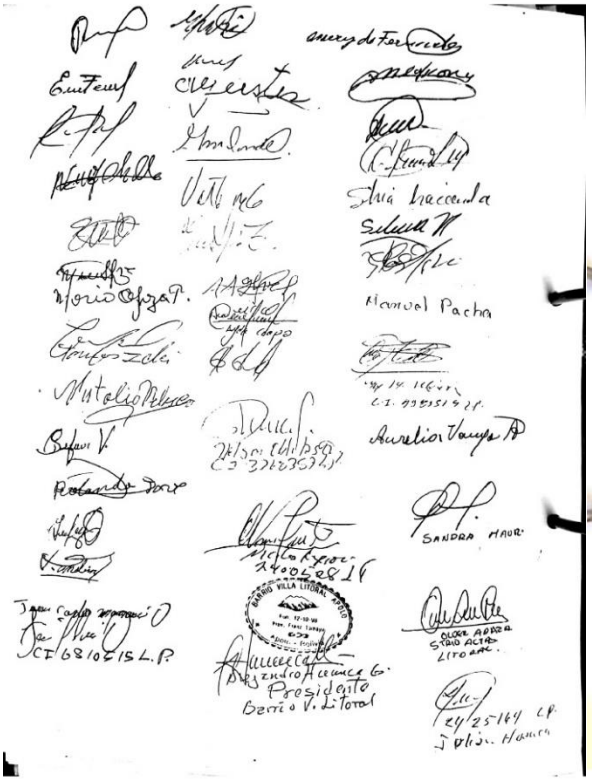
g) .....

h) .....

i) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie de la presente acta.

Scanned by CamScanner



Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

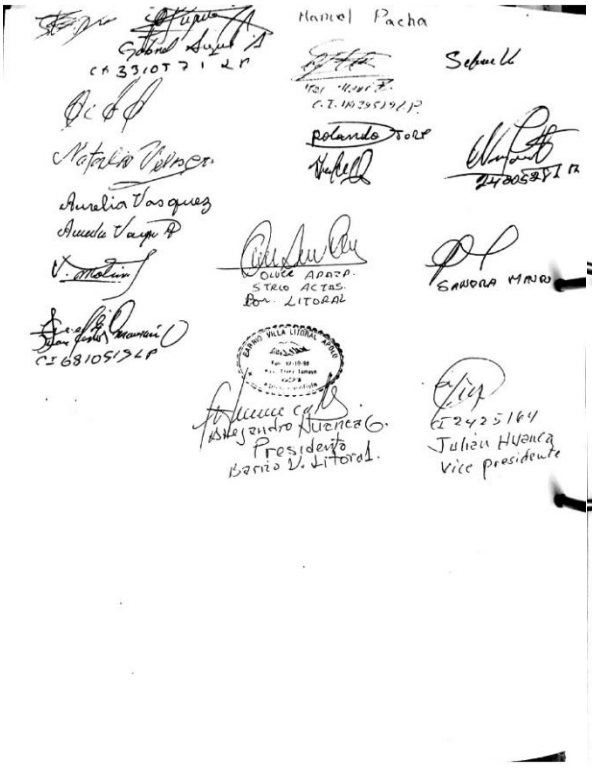
ACTA DE COMPROMISO DE CONTRAPARTE

En fecha 07... del mes de ...Diciembre... del año ...2016... , la comunidad de ...B...Litoral..... perteneciente al Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz.

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la Comunidad de .....Barrio...Litoral....., manifestamos la conformidad para la contraparte del proyecto que principalmente estará constituida por material local y mano de obra no calificada, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner



Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

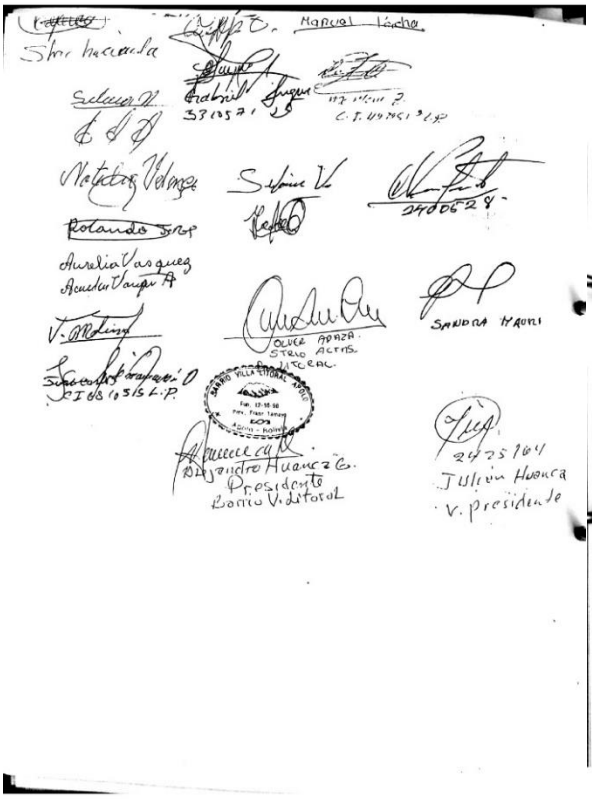
ACTA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

En fecha 07... del mes de ...Diciembre... del año ...2016... , la comunidad de..... perteneciente al Municipio de APOLO Segunda Sección de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron para coordinar los mecanismos para la ejecución del proyecto .....de...Electrificacion.....

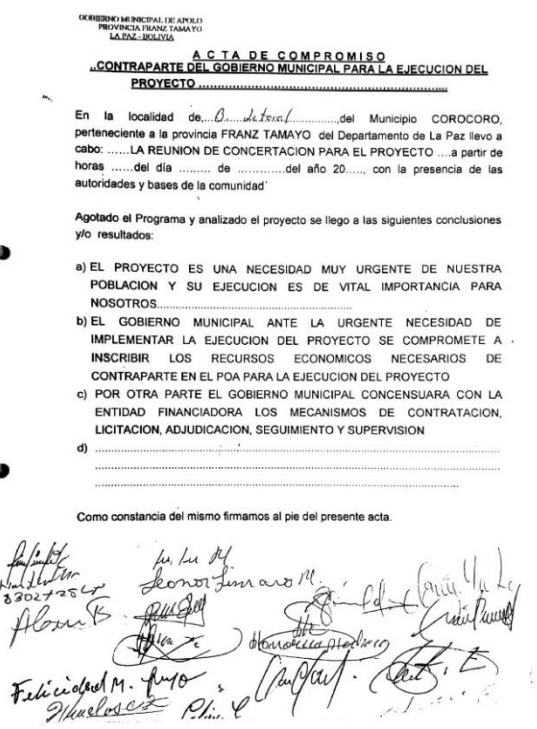
Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la comunidad..... manifestamos el compromiso de coadyuvar con Mantenimiento del ....., por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner



Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A D E C O M P R O M I S O
„CONTRAPARTE DEL GOBIERNO MUNICIPAL PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO .....

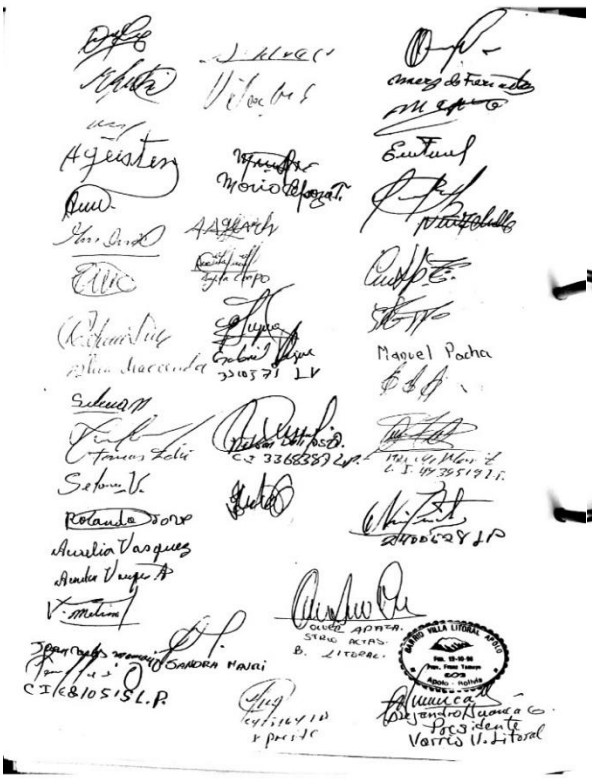
En la localidad de,....B.....de tierra/.....,del Municipio COROCORO, perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: .....LA REUNION DE CONCERTACION PARA EL PROYECTO ....a partir de horas .....del día ..... de .....del año 20....., con la presencia de las autoridades y bases de la comunidad'

Agotado el Programa y analizado el proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

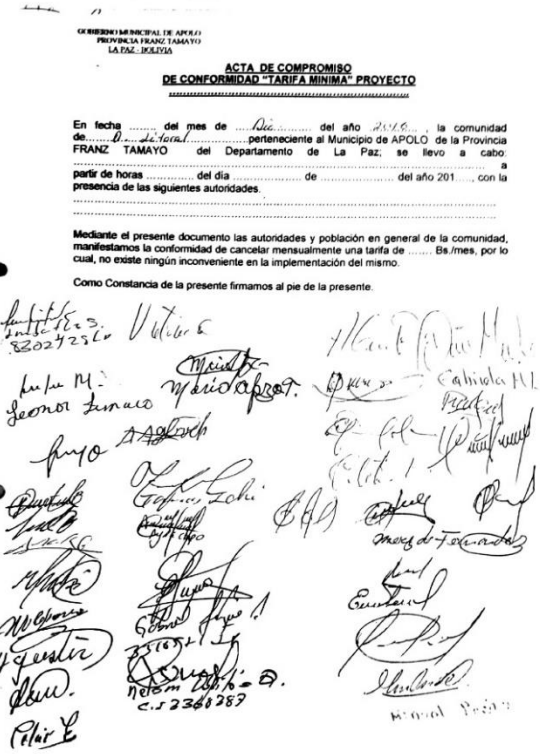
a) EL PROYECTO ES UNA NECESIDAD MUY URGENTE DE NUESTRA POBLACION Y SU EJECUCION ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA NOSOTROS.....
b) EL GOBIERNO MUNICIPAL ANTE LA URGENTE NECESIDAD DE IMPLEMENTAR LA EJECUCION DEL PROYECTO SE COMPROMETE A INSCRIBIR LOS RECURSOS ECONOMICOS NECESARIOS DE CONTRAPARTE EN EL POA PARA LA EJECUCION DEL PROYECTO
c) POR OTRA PARTE EL GOBIERNO MUNICIPAL CONCENSUARA CON LA ENTIDAD FINANCIADORA LOS MECANISMOS DE CONTRATACION, LICITACION, ADJUDICACION, SEGUIMIENTO Y SUPERVISION
d) .....
.....
.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

Scanned by CamScanner



Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE COMPROMISO
DE CONFORMIDAD "TARIFA MINIMA" PROYECTO

En fecha ..... del mes de ....Dic..... del año 2016 , la comunidad de.....B.....de tierra/.....perteneciente al Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz; se llevo a cabo: ..... a partir de horas ..... del día ..... de ..... del año 201....., con la presencia de las siguientes autoridades.
.....
.....
.....

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la comunidad, manifestamos la conformidad de cancelar mensualmente una tarifa de ..... Bs./mes, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner

Sra Hacienda

Olive Apaza, Strio Actas. Litoral

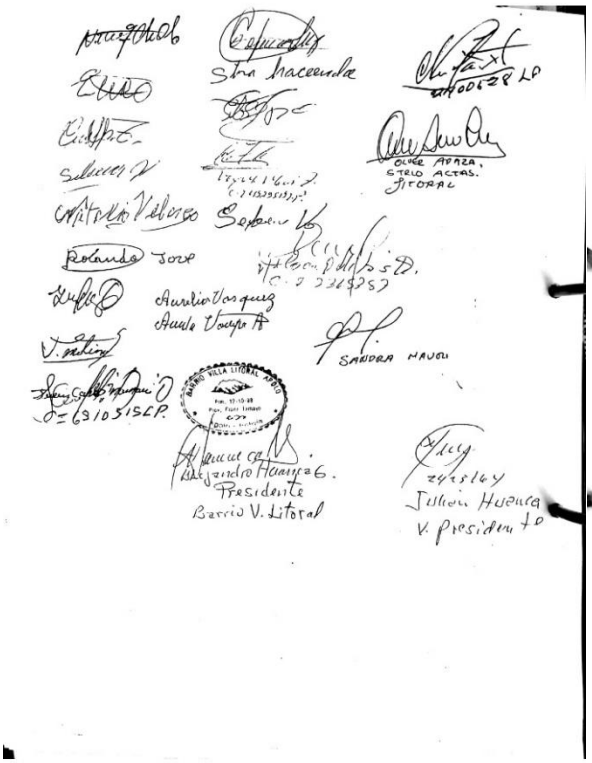
Rolando Jose

Aurelio Vasquez

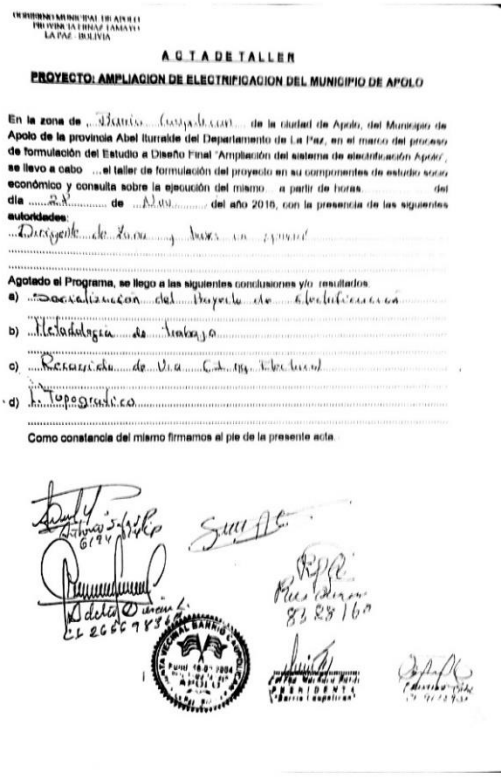
Sandra Mayor

Alejandro Huanca G. Presidente Barrio V. Litoral

Julian Huanca V. Presidente



Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A D E T A L L E R

PROYECTO: AMPLIACION DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO

En la zona de ...Barrio Caupolicán... de la ciudad de Apolo, del Municipio de Apolo de la provincia Abel Iturralde del Departamento de La Paz, en el marco del proceso de formulación del Estudio a Diseño Final "Ampliación del sistema de electrificación Apolo", se llevo a cabo ...el taller de formulación del proyecto en su componentes de estudio socio económico y consulta sobre la ejecución del mismo... a partir de horas ..... del día ...28... de ...Nov... del año 2016, con la presencia de las siguientes autoridades:

...Dirigente de Zona y bases en general...

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) ...Socialización del Proyecto de Electrificación...

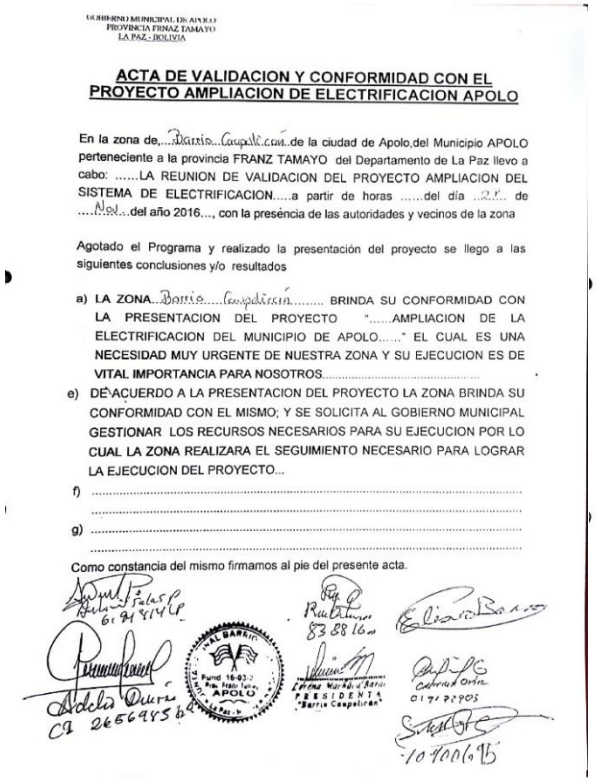
b) ...Metodología de trabajo...

c) ...Recorrido de Vía C.I. Eléctrica...

d) ...Topográfico...

Como constancia del mismo firmamos al pie de la presente acta.

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE VALIDACION Y CONFORMIDAD CON EL PROYECTO AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

En la zona de,...Barrio Caupolicán...de la ciudad de Apolo,del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: .....LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas .....del día ...28... de ....Nov...del año 2016..., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentación del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados

a) LA ZONA...Barrio Caupolicán..... BRINDA SU CONFORMIDAD CON LA PRESENTACION DEL PROYECTO ".....AMPLIACION DE LA ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO....." EL CUAL ES UNA NECESIDAD MUY URGENTE DE NUESTRA ZONA Y SU EJECUCION ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA NOSOTROS.....

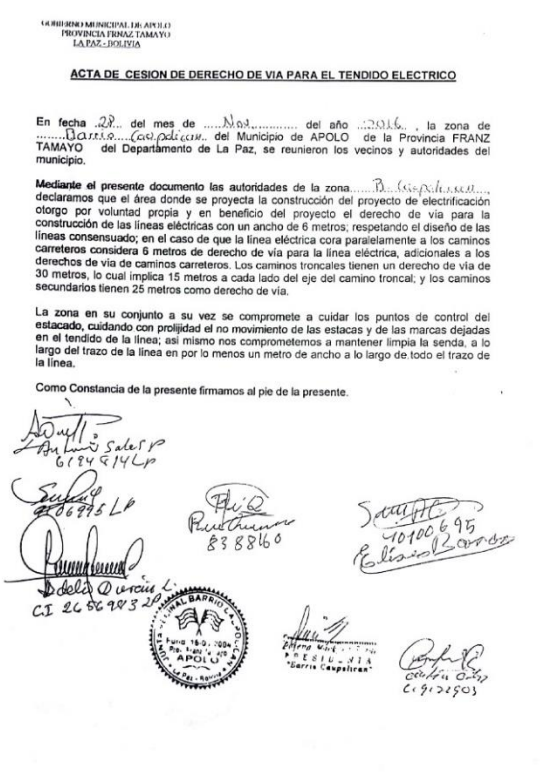
e) DE ACUERDO A LA PRESENTACION DEL PROYECTO LA ZONA BRINDA SU CONFORMIDAD CON EL MISMO; Y SE SOLICITA AL GOBIERNO MUNICIPAL GESTIONAR LOS RECURSOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION POR LO CUAL LA ZONA REALIZARA EL SEGUIMIENTO NECESARIO PARA LOGRAR LA EJECUCION DEL PROYECTO...

f) .....

g) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE CESION DE DERECHO DE VIA PARA EL TENDIDO ELECTRICO

En fecha ...28... del mes de ....Nov..... del año ...2016... , la zona de .....Barrio Caupolicán... del Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron los vecinos y autoridades del municipio.

Mediante el presente documento las autoridades de la zona.....B. Caupolicán..., declaramos que el área donde se proyecta la construcción del proyecto de electrificación otorgo por voluntad propia y en beneficio del proyecto el derecho de vía para la construcción de las líneas eléctricas con un ancho de 6 metros; respetando el diseño de las líneas consensuado; en el caso de que la línea eléctrica cora paralelamente a los caminos carreteros considera 6 metros de derecho de vía para la línea eléctrica, adicionales a los derechos de vía de caminos carreteros. Los caminos troncales tienen un derecho de vía de 30 metros, lo cual implica 15 metros a cada lado del eje del camino troncal; y los caminos secundarios tienen 25 metros como derecho de vía.

La zona en su conjunto a su vez se compromete a cuidar los puntos de control del estacado, cuidando con prolijidad el no movimiento de las estacas y de las marcas dejadas en el tendido de la línea; así mismo nos comprometemos a mantener limpia la senda, a lo largo del trazo de la línea en por lo menos un metro de ancho a lo largo de todo el trazo de la línea.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A
DE ELECCION Y POCESION DEL COMITÉ PRO ELECTRIFICACION

En el salón de reuniones de la ZONA...B... Caupolican.... del municipio de ....Apolo..........., ...perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de LA PAZ, siendo horas .... de la mañana del día ....28........... de ....Nov......... del año 2016, Los vecinos de la zona en pleno se ha reunido para tratar el siguiente orden de dia:

1. Control de asistencia
2. Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO
3. Delegación de competencias

1. Control de asistencia.- El secretario de actas llamó lista a los afiliados presente en la asamblea, verificándose que existe una mayoria, por lo tanto queda instalada la asamblea para tratar los puntos del orden día.

2. Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO Una vez informada sobre las funciones que desempeñaran el comité, se informó que estos deberán estar conformado por dos personas cada uno y se planteó la forma de elección.

Los afiliados presentes plantearon los nombres y por aclamación han sido elegidos los siguientes compañeras (os):

Cargo: Representante zonal para el comité seccional y presidente zonal
Nombre y apellido..Santiago Yarari.......CI:..............Celular...67035344

Cargo: Secretario de Actas
Nombre y apellido......Adelio Duran.-...CI:..............Celular..........

Cargo: Vocal
Nombre y apellido....Sofia....Quino...CI:..............Celular..73200554
Adelio Duran 67104328

Acto seguido, la autoridad zonal máxima de la comunidad efectuó el juramento y posesión de los comités y les insto a trabajar de manera honesta y transparente en beneficio de la comunidad.

Con lo que concluyo la asamblea, para fines de conformidad y constancia, firman al pie del presente acta todos los presentes.

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE COMPROMISO DE CONTRAPARTE

En fecha ..28.. del mes de ...Noviembre... del año ....2016... , en la zona de ..B.....Caupolican... perteneciente al Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz.

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la Comunidad de .....Barrio......Caupolican........, manifestamos la conformidad para la contraparte del proyecto que principalmente estará constituida por material local y mano de obra no calificada en las actividades que sean necesarias para el empostado, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA

En la zona de,...Barrio Caupolican de la ciudad de Apolo, del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: ......LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas ......del dia ..28.. de ..Nov.....del año 2016..., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentación del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados

a) Socialisación del proyecto de Electrificación
b) Recorrido de Via
c) Levantamiento Topografico
d) ....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

En fecha ..28.. del mes de .....Nov....... del año ..2016.. , la zona de.....B....Caupolican... perteneciente a la ciudad de Apolo, del Municipio de APOLO Segunda Sección de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron para coordinar los mecanismos para la ejecución del proyecto AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la zona.......B.......Caupolican......., manifestamos el compromiso de coadyuvar con Mantenimiento del ...proyecto..., por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner

GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ – BOLIVIA

LISTA DE BENEFICIARIOS

PROYECTO: AMPLIACION DE ELECTRIFICACION MUNICIPIO APOLO

ZONA: Barrio Caupolican

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	Carnet o RUN	FIRMA
1	Santiago Yarimi [illegible]	9106995	[firma]
	Mercedes Uapa Ilimuri	7764429	[firma]
2	Oriol Mollisaca Quispe	2032675	[firma]
	Florentina Albertina Yarichimi Tapia	2400027	[firma]
3	Emma Ilimuri [illegible]	6199666	[firma]
4	Javier Mollisaca Lipa	7425160	[firma]
	Maritza Cuquera Yarichimi	6356559	[firma]
	Juan Justiniano Barrez [illegible]	[illegible]	
	Cleta Marcelina Garcia Coqui	8381994	[firma]
	Sofia Quimo Oxapo	10100695	[firma]
	Eliseo Barroz Cuquera	4563422	[firma]

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA

En la zona de,......Madidi................,de la ciudad de Apolo, del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: ......LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas ......del día .27... de ...Nov...del año 2016..., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentación del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados

a) ...Socialización del proyecto de electrificación...
b) ...Recorrido de Via...
c) ...L. Topografica...
d) ...

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

Dorotea Sanchez, SECRETARIA HACIENDA, Barrio Madidi — Donato Ara, PRESIDENTE, Barrio Madidi — JUNTA DE VECINOS BARRIO MADIDI, Fund. 20-09-2004, Prov. Franz Tamayo, Apolo, La Paz - Bolivia — Lic. Celín Zeballos Chávez, VICE PRESIDENTE, Barrio Madidi — Celia Villanueva, SECRETARIA DE CULTURA, Barrio Madidi

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A DE T A L L E R

PROYECTO: AMPLIACION DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO

En la zona de ......B. Madidi.............. de la ciudad de Apolo, del Municipio de Apolo de la provincia Abel Iturralde del Departamento de La Paz, en el marco del proceso de formulación del Estudio a Diseño Final "Ampliación del sistema de electrificación Apolo", se llevo a cabo ...el taller de formulación del proyecto en su componentes de estudio socio económico y consulta sobre la ejecución del mismo... a partir de horas.................... del día ....27......... de ....Nov....... del año 2016, con la presencia de las siguientes autoridades:

...Dirigente de Zona y beneficiarios del proyecto...

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) ...Socialización del proyecto...
b) ...Recorrido de Via...
c) ...L. Topografica...
d) ...

Como constancia del mismo firmamos al pie de la presente acta.

Dorotea Sanchez, SECRETARIA HACIENDA, Barrio Madidi — Lic. Celín Zeballos Chávez, VICE PRESIDENTE, Barrio Madidi — Donato Ara, PRESIDENTE, Barrio Madidi — JUNTA DE VECINOS BARRIO MADIDI, Fund. 20-09-2004, Prov. Franz Tamayo, Apolo, La Paz - Bolivia — Celia Villanueva, SECRETARIA DE CULTURA, Barrio Madidi

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE CESION DE DERECHO DE VIA PARA EL TENDIDO ELECTRICO

En fecha ..27.. del mes de ......Nov........... del año ....2016 . la zona de ....Madidi.............. del Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron los vecinos y autoridades del municipio.

Mediante el presente documento las autoridades de la zona.. **declaramos que el área donde se proyecta la construcción del proyecto de electrificación otorgo por voluntad propia y en beneficio del proyecto el derecho de vía para la construcción de las líneas eléctricas con un ancho de 6 metros; respetando el diseño de las líneas consensuado;** en el caso de que la línea eléctrica cora paralelamente a los caminos **carreteros considera 6 metros de derecho de vía para la línea eléctrica,** adicionales a los **derechos de vía de caminos carreteros.** Los caminos troncales tienen un derecho de via de 30 metros, lo cual implica 15 metros a cada lado del eje del camino troncal; y los caminos secundarios tienen 25 metros como derecho de via.

La zona en su conjunto a su vez se compromete a cuidar los puntos de control del estacado, cuidando con prolijidad el no movimiento de las estacas y de las marcas dejadas en el tendido de la línea; asi mismo nos comprometemos a mantener limpia la senda, a lo largo del trazo de la línea en por lo menos un metro de ancho a lo largo de todo el trazo de la línea.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Lic. Celín Zeballos Chávez, VICE PRESIDENTE, Barrio Madidi — Donato Ara, PRESIDENTE, Barrio Madidi — JUNTA DE VECINOS BARRIO MADIDI, Fund. 20-09-2004, Prov. Franz Tamayo, Apolo, La Paz - Bolivia — Celia Villanueva, SECRETARIA DE CULTURA — Dorotea Sanchez, SECRETARIA HACIENDA, Barrio Madidi

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

En fecha 27 del mes de N.ov del año 2016 , la zona de Madidi perteneciente a la ciudad de Apolo, del Municipio de APOLO Segunda Sección de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron para coordinar los mecanismos para la ejecución del proyecto AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la zona Madidi, manifestamos el compromiso de coadyuvar con Mantenimiento del proyecto, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Dondo Ara PRESIDENTE Barrio Madidi

JUNTA DE VECINOS BARRIO MADIDI Pers. Jurid. 20-09-2004 Prov. Franz Tamayo APOLO La Paz - Bolivia

Lic. Celia Zeballos Chávez VICE PRESIDENTE Barrio Madidi

Dorotea Sanchez SECRETARIA HACIENDA Barrio Madidi

Demetrio Uzquiano

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE VALIDACION Y CONFORMIDAD CON EL PROYECTO AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

En la zona de Madidi de la ciudad de Apolo,del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: .....LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas .....del día ..27.. de ....N.ov...del año 2016...., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentación del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados

a) LA ZONA Madidi BRINDA SU CONFORMIDAD CON LA PRESENTACION DEL PROYECTO ".....AMPLIACION DE LA ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO....." EL CUAL ES UNA NECESIDAD MUY URGENTE DE NUESTRA ZONA Y SU EJECUCION ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA NOSOTROS.....

e) DE ACUERDO A LA PRESENTACION DEL PROYECTO LA ZONA BRINDA SU CONFORMIDAD CON EL MISMO; Y SE SOLICITA AL GOBIERNO MUNICIPAL GESTIONAR LOS RECURSOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION POR LO CUAL LA ZONA REALIZARA EL SEGUIMIENTO NECESARIO PARA LOGRAR LA EJECUCION DEL PROYECTO...

f) .....

g) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta

Dorotea Sanchez, SECRETARIA HACIENDA Barrio Madidi

Lic. Celia Zeballos Chávez VICE PRESIDENTE Barrio Madidi

Celia Villanueva SECRETARIA DE CULTURA Barrio Madidi

Dondo Ara PRESIDENTE Barrio Madidi

JUNTA DE VECINOS BARRIO MADIDI Pers. Jurid. 20-09-2004 Prov. Franz Tamayo APOLO La Paz - Bolivia

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE COMPROMISO DE CONTRAPARTE

En fecha 27 del mes de N.ov del año 2016 , en la zona de Madidi perteneciente al Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz.

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la Comunidad de L...Barrio Madidi, manifestamos la conformidad para la contraparte del proyecto que principalmente estará constituida por material local y mano de obra no calificada en las actividades que sean necesarias para el empostado, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Lic. Celia Zeballos Chávez VICE PRESIDENTE Barrio Madidi

Dondo Ara PRESIDENTE Barrio Madidi

JUNTA DE VECINOS BARRIO MADIDI Pers. Jurid. 20-09-2004 Prov. Franz Tamayo APOLO La Paz - Bolivia

Celia Villanueva SECRETARIA DE CULTURA Barrio Madidi

Demetrio Uzquiano

Dorotea Sanchez SECRETARIA HACIENDA Barrio Madidi

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A
DE ELECCION Y POCESION DEL COMITÉ PRO ELECTRIFICACION

En el salón de reuniones de la ZONA Madidi del municipio de Apolo perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de LA PAZ, siendo horas ..... de la mañana del día ..27.. de Noviembre del año 2016, Los vecinos de la zona en pleno se ha reunido para tratar el siguiente orden de día:

1. Control de asistencia
2. Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO
3. Delegación de competencias

1. Control de asistencia.- El secretario de actas llamó lista a los afiliados presente en la asamblea, verificándose que existe una mayoría, por lo tanto queda instalada la asamblea para tratar los puntos del orden día.

2. *Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO* Una vez informada sobre las funciones que desempeñaran el comité, se informó que estos deberán estar conformado por dos personas cada uno y se planteó la forma de elección.

Los afiliados presentes plantearon los nombres y por aclamación han sido elegidos los siguientes compañeras (os):

Cargo: Representante zonal para el comité seccional y presidente zonal
Nombre y apellido.....CI:.....Celular.....

Cargo: Secretario de Actas
Nombre y apellido.....CI:.....Celular.....

Cargo: Vocal
Nombre y apellido.....CI:.....Celular.....

Acto seguido, la autoridad zonal máxima de la comunidad efectuó el juramento y posesión de los comités y les insto a trabajar de manera honesta y transparente en beneficio de la comunidad.

Con lo que concluyo la asamblea, para fines de conformidad y constancia, firman al pie del presente acta todos los presentes.

Lic. Celia Zeballos Chávez VICE PRESIDENTE Barrio Madidi

Dorotea Sanchez SECRETARIA HACIENDA Barrio Madidi

Celia Villanueva SECRETARIA DE CULTURA Barrio Madidi

Dondo Ara PRESIDENTE Barrio Madidi

JUNTA DE VECINOS BARRIO MADIDI Pers. Jurid. 20-09-2004 Prov. Franz Tamayo APOLO La Paz - Bolivia

Demetrio Uzquiano

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A DE TALLER

PROYECTO: AMPLIACION DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO

En la zona de B. Juan Pablo II de la ciudad de Apolo, del Municipio de Apolo de la provincia Abel Iturralde del Departamento de La Paz, en el marco del proceso de formulación del Estudio a Diseño Final "Ampliación del sistema de electrificación Apolo", se llevo a cabo ...el taller de formulación del proyecto en su componentes de estudio socio económico y consulta sobre la ejecución del mismo... a partir de horas..... del día .....26..... de Noviembre del año 2016, con la presencia de las siguientes autoridades:
Directiva de la Junta de Vecinos y bases en general

Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:
a) Socialización del proyecto
b) Recorrido de Vía
c) L. Topográfico
d) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie de la presente acta.

Ilda Ubano Laura
STRIA. DE HACIENDA
BARRIO JUAN PABLO II
Apolo - La Paz - Bolivia

Pascual Galileo
PRESIDENTE DEL BARRIO
JUAN PABLO II

Ermogenes Condori Cordero
VICE PRESIDENTE
JUAN PABLO II

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA

En la zona de, B. Juan Pablo II, de la ciudad de Apolo, del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: .....LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas .....del día .26... de Nov.....del año 2016..., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentación del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados
a) Socialización del proyecto
b) .....
c) .....
d) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

Ilda Ubano Laura
STRIA. DE HACIENDA
BARRIO JUAN PABLO II
Apolo - La Paz - Bolivia

Pascual Galileo
PRESIDENTE DEL BARRIO
JUAN PABLO II

Ermogenes Condori Cordero
VICE PRESIDENTE
JUAN PABLO II

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A
DE ELECCION Y POCESION DEL COMITÉ PRO ELECTRIFICACION

En el salón de reuniones de la ZONA...Juan Pablo II... del municipio de .....Apolo....., ...perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de LA PAZ, siendo horas ..... de la mañana del día .....26..... de ..Noviembre.. del año 2016, Los vecinos de la zona en pleno se ha reunido para tratar el siguiente orden de día:

1. Control de asistencia
2. Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO
3. Delegación de competencias

1. Control de asistencia.- El secretario de actas llamó lista a los afiliados presente en la asamblea, verificándose que existe una mayoría, por lo tanto queda instalada la asamblea para tratar los puntos del orden día.

2. Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO Una vez informada sobre las funciones que desempeñaran el comité, se informó que estos deberán estar conformado por dos personas cada uno y se planteó la forma de elección.

Los afiliados presentes plantearon los nombres y por aclamación han sido elegidos los siguientes compañeras (os):

Cargo: Representante zonal para el comité seccional y presidente zonal:
Nombre y apellido.....CI:.....Celular.....

Cargo: Secretario de Actas
Nombre y apellido.....CI:.....Celular.....

Cargo: Vocal
Nombre y apellido.....CI:.....Celular.....

Acto seguido, la autoridad zonal máxima de la comunidad efectuó el juramento y posesión de los comités y les insto a trabajar de manera honesta y transparente en beneficio de la comunidad.

Con lo que concluyo la asamblea, para fines de conformidad y constancia, firman al pie del presente acta todos los presentes.

Ilda Ubano Laura
STRIA. DE HACIENDA
BARRIO JUAN PABLO II
Apolo - La Paz - Bolivia

Pascual Galileo
PRESIDENTE DEL BARRIO
JUAN PABLO II

Ermogenes Condori Cordero
VICE PRESIDENTE
JUAN PABLO II

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE COMPROMISO DE CONTRAPARTE

En fecha 26 del mes de .....Nov..... del año ..246.. , la comunidad de Juan Pablo II... perteneciente al Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz.

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la Comunidad de ....., manifestamos la conformidad para la contraparte del proyecto que principalmente estará constituida por material local y mano de obra no calificada en las actividades que sean necesarias para el empostado, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Pascual Galileo
PRESIDENTE DEL BARRIO
JUAN PABLO II

Ilda Ubano Laura
STRIA. DE HACIENDA
BARRIO JUAN PABLO II
Apolo - La Paz - Bolivia

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE COMPROMISO DE CONTRAPARTE

En fecha 26. del mes de ..Noviembre del año 2016.... , en la zona de Juan....Pablo. II.... perteneciente al Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz.

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la Comunidad **de** ..Barrio..Juan Pablo..II....., manifestamos la conformidad para la contraparte **del proyecto** que principalmente estará constituida por material local y mano de obra no **calificada en las actividades** que sean necesarias para el empostado, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner

ACTA DE VALIDACION Y CONFORMIDAD CON EL PROYECTO AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

En la zona de..B..Juan Pablo II...**de la** ciudad de Apolo,del Municipio APOLO **perteneciente a la provincia** FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a **cabo:** .....**LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION**.....**a** partir de horas .....del dia ..26.. de ..Nov...**del año 2016...**, **con la presencia** de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentacion del proyecto se llego a las **siguientes conclusiones** y/o resultados

a) **LA ZONA**..B..Juan Pablo II..... **BRINDA SU CONFORMIDAD CON LA PRESENTACION DEL PROYECTO** ".....**AMPLIACION DE LA ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO**....." **EL CUAL ES UNA NECESIDAD MUY URGENTE DE NUESTRA ZONA Y SU EJECUCION ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA NOSOTROS**.....

e) **DE ACUERDO A LA PRESENTACION DEL PROYECTO LA ZONA BRINDA SU CONFORMIDAD CON EL MISMO; Y SE SOLICITA AL GOBIERNO MUNICIPAL GESTIONAR LOS RECURSOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION POR LO CUAL LA ZONA REALIZARA EL SEGUIMIENTO NECESARIO PARA LOGRAR LA EJECUCION DEL PROYECTO...**

f) .....

.....

g) .....

.....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE CESION DE DERECHO DE VIA PARA EL TENDIDO ELECTRICO

En fecha 26. del mes de ..Noviembre.... del año ..2016... , la zona de ..B..Juan..Pablo..II..... del Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron los vecinos y autoridades del municipio.

Mediante el presente documento las autoridades de la zona...Juan..Pablo..II..... **declaramos que el área donde se proyecta la construcción del proyecto de electrificación otorgo por voluntad propia y en beneficio del proyecto el derecho de via para la construcción de las líneas eléctricas con un ancho de 6 metros; respetando el diseño de las líneas consensuado; en el caso de que la línea eléctrica cora paralelamente a los caminos carreteros considera 6 metros de derecho de via para la linea eléctrica, adicionales a los derechos de via de caminos carreteros. Los caminos troncales tienen un derecho de via de 30 metros, lo cual implica 15 metros a cada lado del eje del camino troncal; y los caminos secundarios tienen 25 metros como derecho de via.**

La zona en su conjunto a su vez se compromete a cuidar los puntos de control del estacado, cuidando con prolijidad el no movimiento de las estacas y de las marcas dejadas en el tendido de la línea; asi mismo nos comprometemos a mantener limpia la senda, a lo largo del trazo de la línea en por lo menos un metro de ancho a lo largo de todo el trazo de la línea.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner

GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

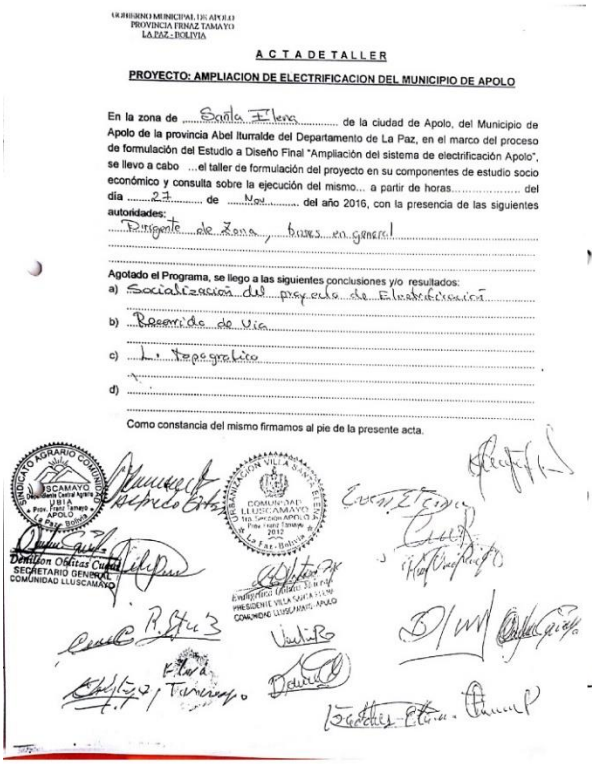
ACTA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

En fecha 26.. del mes de Noviembre... del año ...2016... , la zona de...B..Juan..Pablo..II perteneciente a la ciudad de Apolo, del Municipio de APOLO Segunda Sección de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron para coordinar los mecanismos para la ejecución del proyecto AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la zona.....B....Juan..Pablo..II...., manifestamos el compromiso de coadyuvar con Mantenimiento del .....proyecto..de.....electrificación.....por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A D E T A L L E R

PROYECTO: AMPLIACION DE ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO

En la zona de Santa Elena de la ciudad de Apolo, del Municipio de Apolo de la provincia Abel Iturralde del Departamento de La Paz, en el marco del proceso de formulación del Estudio a Diseño Final "Ampliación del sistema de electrificación Apolo", se llevo a cabo ...el taller de formulación del proyecto en su componentes de estudio socio económico y consulta sobre la ejecución del mismo... a partir de horas..... del día 27 de Nov del año 2016, con la presencia de las siguientes autoridades:

Dirigente de Zona, Vecinos en general

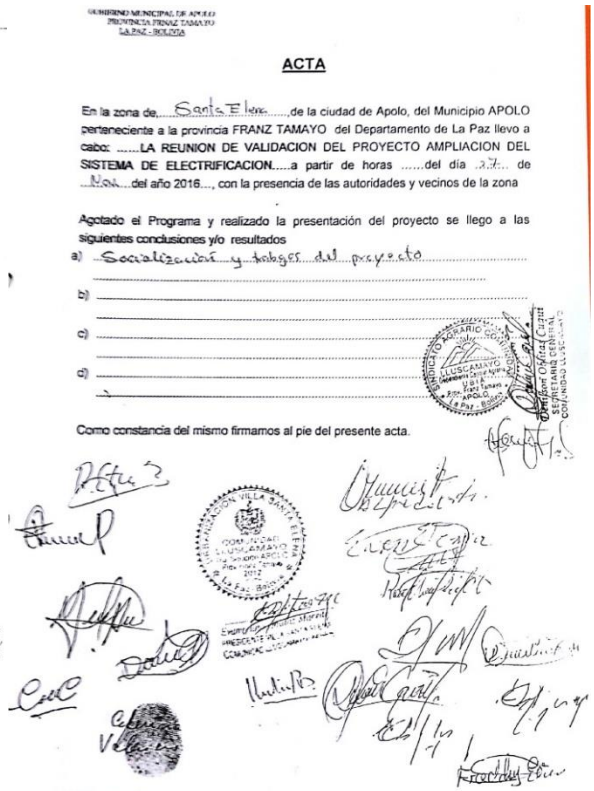
Agotado el Programa, se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados:

a) Socialización del proyecto de Electrificación
b) Reserva de Via
c) L. Topografico
d)

Como constancia del mismo firmamos al pie de la presente acta.

Donilson Obitas Cuqui
SECRETARIO GENERAL
COMUNIDAD LLUSCAMAYO

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA

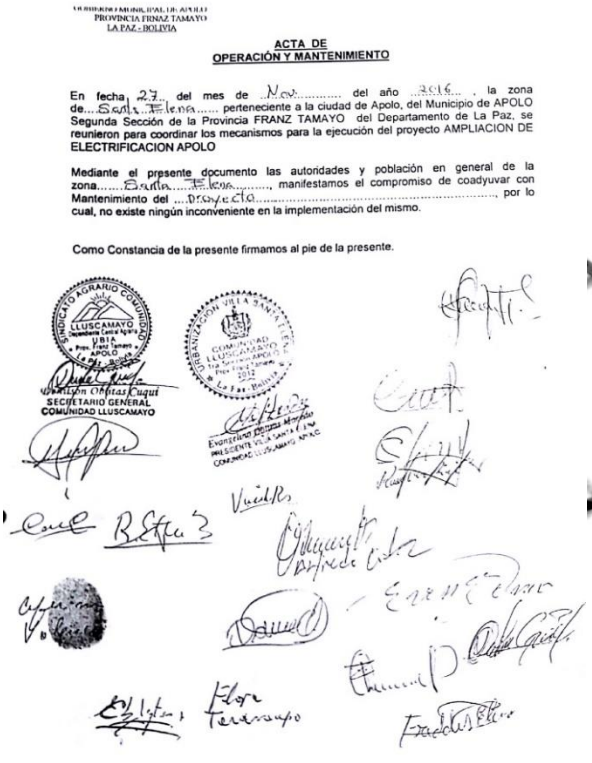
En la zona de, Santa Elena, de la ciudad de Apolo, del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: .....LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas .....del día 27 de Nov del año 2016..., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentación del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados

a) Socializacion y trabajo del proyecto
b)
c)
d)

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

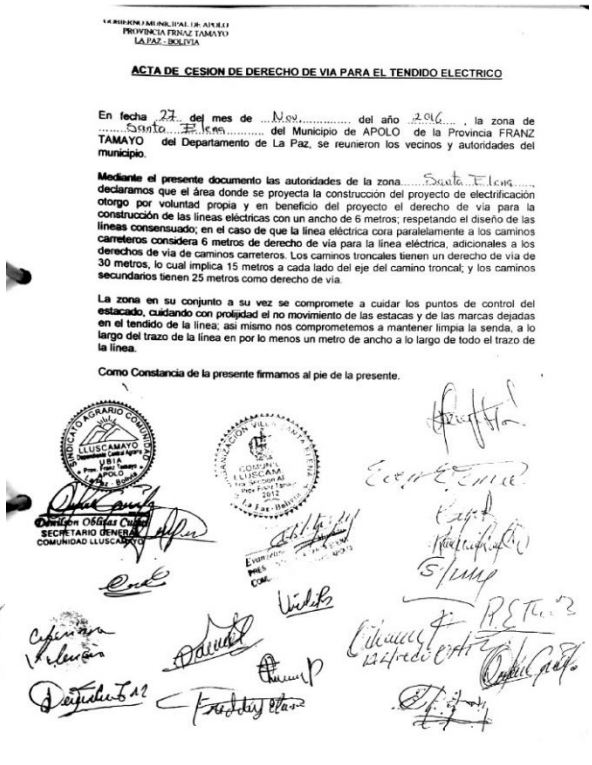
En fecha 27 del mes de Nov del año 2016, la zona de Santa Elena perteneciente a la ciudad de Apolo, del Municipio de APOLO Segunda Sección de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron para coordinar los mecanismos para la ejecución del proyecto AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la zona Santa Elena, manifestamos el compromiso de coadyuvar con Mantenimiento del Proyecto, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Donilson Obitas Cuqui
SECRETARIO GENERAL
COMUNIDAD LLUSCAMAYO

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRNAZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE CESION DE DERECHO DE VIA PARA EL TENDIDO ELECTRICO

En fecha 27 del mes de Nov del año 2016, la zona de Santa Elena del Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz, se reunieron los vecinos y autoridades del municipio.

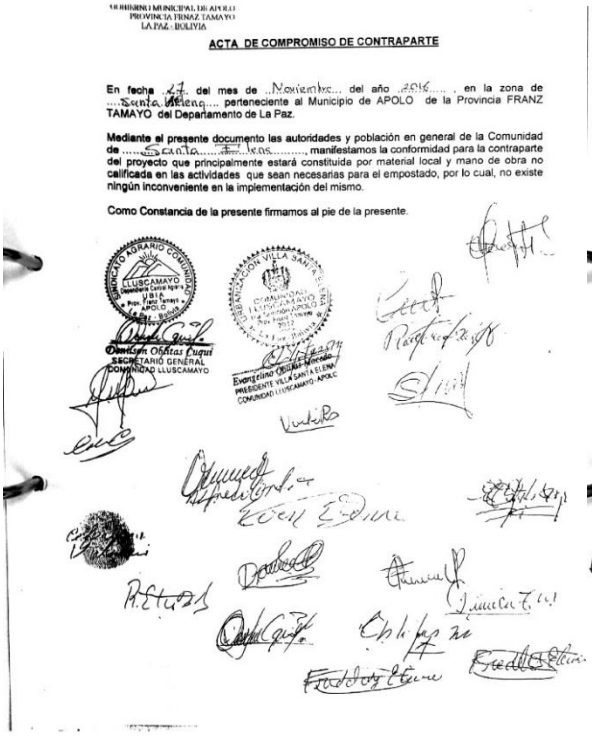
Mediante el presente documento las autoridades de la zona Santa Elena declaramos que el área donde se proyecta la construcción del proyecto de electrificación otorgo por voluntad propia y en beneficio del proyecto el derecho de vía para la construcción de las líneas eléctricas con un ancho de 6 metros; respetando el diseño de las líneas consensuado; en el caso de que la línea eléctrica cora paralelamente a los caminos carreteros considera 6 metros de derecho de vía para la línea eléctrica, adicionales a los derechos de vía de caminos carreteros. Los caminos troncales tienen un derecho de vía de 30 metros, lo cual implica 15 metros a cada lado del eje del camino troncal; y los caminos secundarios tienen 25 metros como derecho de vía.

La zona en su conjunto a su vez se compromete a cuidar los puntos de control del estacado, cuidando con prolijidad el no movimiento de las estacas y de las marcas dejadas en el tendido de la línea; asi mismo nos comprometemos a mantener limpia la senda, a lo largo del trazo de la línea en por lo menos un metro de ancho a lo largo de todo el trazo de la línea.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Donilson Obitas Cuqui
SECRETARIO GENERAL
COMUNIDAD LLUSCAMAYO

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE COMPROMISO DE CONTRAPARTE

En fecha 27 del mes de Noviembre del año 2016 , en la zona de Santa Elena perteneciente al Municipio de APOLO de la Provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz.

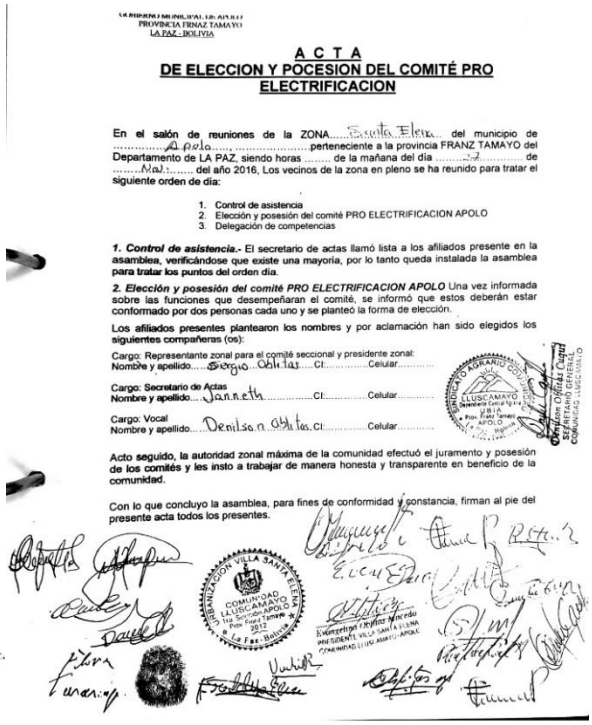
Mediante el presente documento las autoridades y población en general de la Comunidad de Santa Elena, manifestamos la conformidad para la contraparte del proyecto que principalmente estará constituida por material local y mano de obra no calificada en las actividades que sean necesarias para el empostado, por lo cual, no existe ningún inconveniente en la implementación del mismo.

Como Constancia de la presente firmamos al pie de la presente.

Denilson Ofélias Cuqui
SECRETARIO GENERAL
COMUNIDAD LLUSCAMAYO

Evangelino Ofélias Mercado
PRESIDENTE VILLA SANTA ELENA
COMUNIDAD LLUSCAMAYO- APOLO

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

A C T A
DE ELECCION Y POCESION DEL COMITÉ PRO ELECTRIFICACION

En el salón de reuniones de la ZONA Santa Elena del municipio de Apolo, perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de LA PAZ, siendo horas de la mañana del día 27 de Mayo del año 2016, Los vecinos de la zona en pleno se ha reunido para tratar el siguiente orden de día:

1. Control de asistencia
2. Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO
3. Delegación de competencias

1. Control de asistencia.- El secretario de actas llamó lista a los afiliados presente en la asamblea, verificándose que existe una mayoría, por lo tanto queda instalada la asamblea para tratar los puntos del orden día.

2. Elección y posesión del comité PRO ELECTRIFICACION APOLO Una vez informada sobre las funciones que desempeñaran el comité, se informó que estos deberán estar conformado por dos personas cada uno y se planteó la forma de elección.

Los afiliados presentes plantearon los nombres y por aclamación han sido elegidos los **siguientes compañeras (os):**

Cargo: Representante zonal para el comité seccional y presidente zonal:
Nombre y apellido: Sergio Ofélias CI: Celular:

Cargo: **Secretario de Actas**
Nombre y apellido: Janneth CI: Celular:

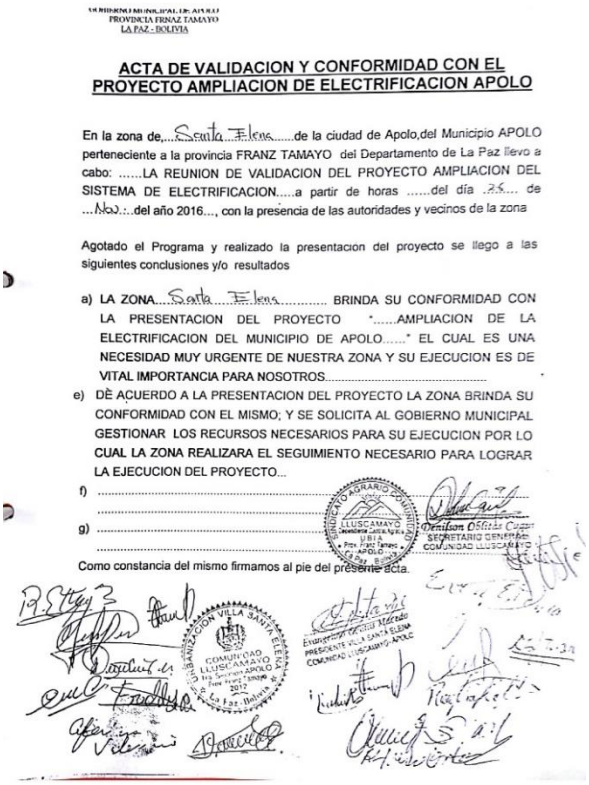
Cargo: Vocal
Nombre y apellido: Denilson Ofélias CI: Celular:

Acto seguido, la autoridad zonal máxima de la comunidad efectuó el juramento y posesión de los comités y les insto a trabajar de manera honesta y transparente en beneficio de la comunidad.

Con lo que concluyo la asamblea, para fines de conformidad y constancia, firman al pie del presente acta todos los presentes.

Denilson Ofélias Cuqui
SECRETARIO GENERAL
COMUNIDAD LLUSCAMAYO

Scanned by CamScanner



GOBIERNO MUNICIPAL DE APOLO
PROVINCIA FRANZ TAMAYO
LA PAZ - BOLIVIA

ACTA DE VALIDACION Y CONFORMIDAD CON EL PROYECTO AMPLIACION DE ELECTRIFICACION APOLO

En la zona de, Santa Elena de la ciudad de Apolo,del Municipio APOLO perteneciente a la provincia FRANZ TAMAYO del Departamento de La Paz llevo a cabo: .....LA REUNION DE VALIDACION DEL PROYECTO AMPLIACION DEL SISTEMA DE ELECTRIFICACION.....a partir de horas .....del día 25 de Mayo del año 2016..., con la presencia de las autoridades y vecinos de la zona

Agotado el Programa y realizado la presentacion del proyecto se llego a las siguientes conclusiones y/o resultados

a) LA ZONA Santa Elena BRINDA SU CONFORMIDAD CON LA PRESENTACION DEL PROYECTO ".....AMPLIACION DE LA ELECTRIFICACION DEL MUNICIPIO DE APOLO....." EL CUAL ES UNA NECESIDAD MUY URGENTE DE NUESTRA ZONA Y SU EJECUCION ES DE VITAL IMPORTANCIA PARA NOSOTROS.....

e) DÈ ACUERDO A LA PRESENTACION DEL PROYECTO LA ZONA BRINDA SU CONFORMIDAD CON EL MISMO; Y SE SOLICITA AL GOBIERNO MUNICIPAL GESTIONAR LOS RECURSOS NECESARIOS PARA SU EJECUCION POR LO CUAL LA ZONA REALIZARA EL SEGUIMIENTO NECESARIO PARA LOGRAR LA EJECUCION DEL PROYECTO...

f) .....

g) .....

Como constancia del mismo firmamos al pie del presente acta.

Denilson Ofélias Cuqui
SECRETARIO GENERAL
COMUNIDAD LLUSCAMAYO

Evangelino Ofélias Mercado
PRESIDENTE VILLA SANTA ELENA
COMUNIDAD LLUSCAMAYO- APOLO

Scanned by CamScanner

C9. Actas de conformidad Proyecto De Electrificación Rural “Ampliación Caranavi”

ACTA DE CONFORMIDAD
"AMPLIACIÓN ELECTRIFICACIÓN RURAL
COLONIA DE HUATAJATA"

CONTRATANTE : **GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE CARANAVI**
EMPRESA CONTRATISTA : **COSULTORIA S.E.B.**
TIEMPO DE EJECUCIÓN :
COMUNIDAD BENEFICIADA :

En la comunidad beneficiaria, Municipio de Caranavi, siendo horas....del día .....2017, el representante de la empresa " CONSULTORIA SEB" y los dirigentes y comunarios de los que son beneficiarios del estudio de Electrificación, efectuaron el Acta de conformidad de la consultoría del Proyecto "ELECTRIFICACIÓN RURAL COLONIA HUATAJATA", de acuerdo a los siguientes detalles:

1.- ANTECEDENTES. -

Con el fin de satisfacer la dotación de energía eléctrica a las comunidades beneficiadas con el estudio se procedió a encarar el desarrollo del proyecto en su fase de Pre - Inversión.

Se establece que el estudio de consultoría Proyecto "ELECTRIFICACIÓN RURAL COLONIA HUATAJATA", consiste en la elaboración de proyecto de Factibilidad y Diseño Final en un nivel TESA (Técnico Económico, Social y Ambiental).

Se deja constancia que todo el documento final como su soporte magnético y todo material correspondiente son de propiedad de la entidad contratante.

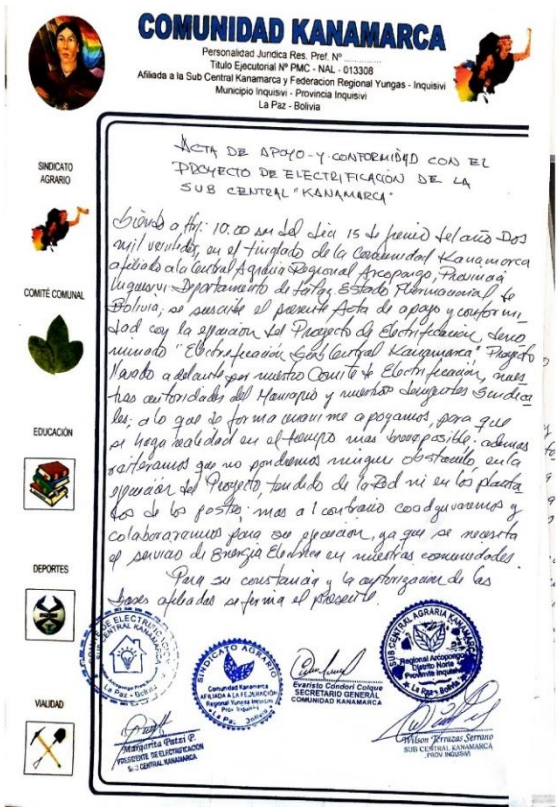
2.- CONFORMIDAD

La comunidad Beneficiada se compromete a apoyar el proyecto y respetar el trazo del proyecto, estando consientes de afectaciones en algunos casos, para lo cual dan su consentimiento y se comprometen a realizar todas las gestiones para el logro exitoso del proyecto.

Con lo que terminó el Acto de Conformidad del Proyecto, suscribiendo los documentos en señal de conformidad, de lo que se certifica.

Por tanto, para tal efecto se informa que se autoriza el plantado de postes y tendido de red línea eléctrica proyectada en la Comunidad y como constancia de lo indicado firman pie:

C10. Actas de conformidad Proyecto de Electrificación Rural Subcentral Kanamarca



COMUNIDAD KANAMARCA

Personalidad Jurídica Res. Pref. Nº .....
Título Ejecutorial Nº PMC - NAL - 013308
Afiliada a la Sub Central Kanamarca y Federacion Regional Yungas - Inquisivi
Municipio Inquisivi - Provincia Inquisivi
La Paz - Bolivia

SINDICATO AGRARIO

COMITÉ COMUNAL

EDUCACIÓN

DEPORTES

VIALIDAD

ACTA DE APOYO Y CONFORMIDAD CON EL PROYECTO DE ELECTRIFICACION DE LA SUB CENTRAL "KANAMARCA"

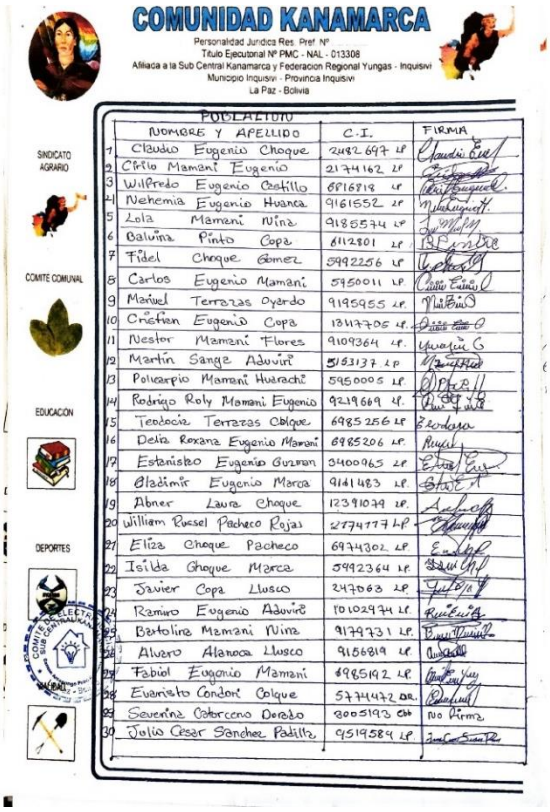
Siendo a Hrs: 10.00 am del dia 15 de Junio del año Dos mil veintidos, en el Tinglado de la Comunidad Kanamarca afiliada a la Central Agraria Regional Arcopongo, Provincia Inquisivi Departamento de La Paz, Estado Plurinacional de Bolivia, se suscribe el presente Acta de apoyo y conformidad con la ejecucion del Proyecto de Electrificacion, denominado "Electrificación Sub Central Kanamarca" Proyecto llevado adelante por nuestro Comite de Electrificación, nuestras autoridades del Municipio y nuestros dirigentes Sindicales; a lo que de forma unanime apoyamos, para que se haga realidad en el tiempo mas breve posible. Ademas reiteramos que no pondremos ningun obstaculo en la ejecución del Proyecto, tendido de la Red ni en los plantados de los postes; mas al contrario coadyuvaremos y colaboraremos para su ejecucion, ya que se necesita el servicio de Energia Electrica en nuestras comunidades.

Para su constancia y la autorizacion de las bases afiliadas se firma el presente.

Evaristo Condori Colque
SECRETARIO GENERAL
COMUNIDAD KANAMARCA

Margarita Pozzi P.
PRESIDENTE DE ELECTRIFICACION
SUB CENTRAL KANAMARCA

Wilson Terrazas Serrano
SUB CENTRAL KANAMARCA
PROV. INQUISIVI



COMUNIDAD KANAMARCA

Personalidad Jurídica Res. Pref. Nº .....
Título Ejecutorial Nº PMC - NAL - 013308
Afiliada a la Sub Central Kanamarca y Federacion Regional Yungas - Inquisivi
Municipio Inquisivi - Provincia Inquisivi
La Paz - Bolivia

SINDICATO AGRARIO

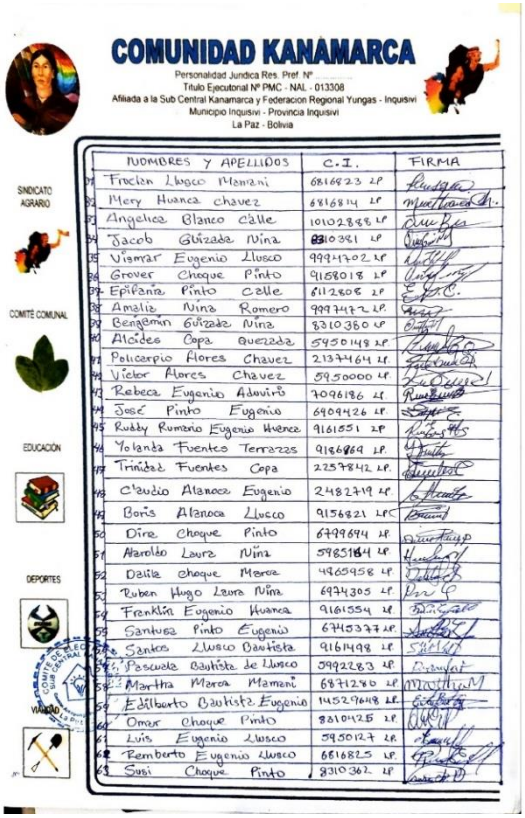
COMITÉ COMUNAL

EDUCACION

DEPORTES

POBLACION

	NOMBRE Y APELLIDO	C.I.	FIRMA
1	Claudio Eugenio Choque	2482697 LP	
2	Cirilo Mamani Eugenio	2174162 LP	
3	Wilfredo Eugenio Castillo	6816818 LP	
4	Nehemia Eugenio Huanca	9161552 LP	
5	Lola Mamani Nina	9185574 LP	
6	Balvina Pinto Copa	6112801 LP	
7	Fidel Choque Gomez	5992256 LP	
8	Carlos Eugenio Mamani	5950011 LP	
9	Manuel Terrazas Oyardo	9195955 LP	
10	Cristian Eugenio Copa	13147705 LP	
11	Nestor Mamani Flores	9109364 LP	
12	Martin Sanga Aduviri	5153137 LP	
13	Policarpio Mamani Huarachi	5950005 LP	
14	Rodrigo Roly Mamani Eugenio	9219669 LP	
15	Teodocia Terrazas Colque	6985256 LP	Teodora
16	Delia Roxana Eugenio Mamani	6985206 LP	
17	Estanislao Eugenio Guzman	3400965 LP	
18	Bladimir Eugenio Marca	9141483 LP	
19	Abner Laura Choque	12391079 LP	
20	William Russel Pacheco Rojas	2774777 LP	
21	Eliza Choque Pacheco	6974302 LP	
22	Isilda Choque Marca	5992364 LP	
23	Javier Copa Llusco	247063 LP	
24	Ramiro Eugenio Aduviri	10102974 LP	
25	Bartolina Mamani Nina	9179731 LP	
26	Alvaro Alanoca Llusco	9156819 LP	
27	Fabiol Eugenio Mamani	6985192 LP	
28	Evaristo Condori Colque	5774472 OR	
29	Severina Catorceno Dorado	8005193 CH	No firma
30	Julio Cesar Sanchez Padilla	9519589 LP	



COMUNIDAD KANAMARCA

Personalidad Jurídica Res. Pref. Nº
Título Ejecutorial Nº PMC - NAL - 013308
Afiliada a la Sub Central Kanamarca y Federacion Regional Yungas - Inquisivi
Municipio Inquisivi - Provincia Inquisivi
La Paz - Bolivia

SINDICATO AGRARIO

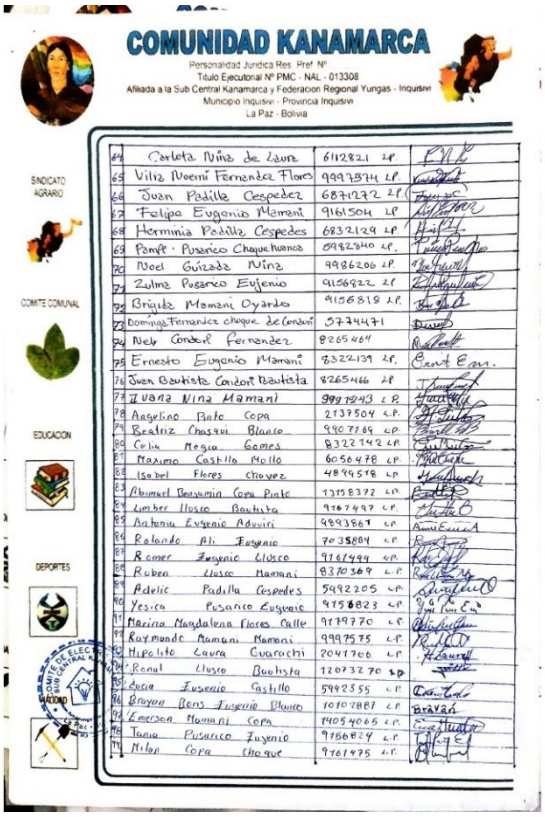
COMITE COMUNAL

EDUCACION

DEPORTES

VARIOS

	NUOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	Freclan Llusco Mamani	6816823 LP	
2	Mery Huanca chavez	6816814 LP	
3	Angelica Blanco Calle	10102888 LP	
4	Jacob Guizada Nina	8310381 LP	
5	Vismar Eugenio Llusco	9994702 LP	
6	Grover Choque Pinto	9158018 LP	
7	Epifania Pinto Calle	6112808 LP	
8	Amaliz Nina Romero	9997472 LP	
9	Benjemin Guizada Nina	8310380 LP	
10	Alcides Copa Guerrada	5950148 LP	
11	Policarpio Flores Chavez	2137464 LP	
12	Victor Flores Chavez	5950000 LP	
13	Rebeca Eugenio Aduviri	7096186 LP	
14	José Pinto Eugenio	6909426 LP	
15	Ruddy Rumerio Eugenio Huanca	9161551 LP	
16	Yolanda Fuentes Terrazas	9186869 LP	
17	Trinidad Fuentes Copa	2257842 LP	
18	Claudio Atanoca Eugenio	2482719 LP	
19	Boris Atanoca Llusco	9156821 LPC	
20	Dire Choque Pinto	6799694 LP	
21	Atanacio Laura Nina	5985184 LP	
22	Dalila choque Marca	4965958 LP	
23	Ruben Hugo Laura Nina	6974305 LP	
24	Franklin Eugenio Huanca	9161554 LP	
25	Santusa Pinto Eugenio	6745377 LP	
26	Santos Llusco Bautista	9161498 LP	
27	Pascuala Bautiste de Llusco	5992283 LP	
28	Martha Marca Mamani	6871280 LP	
29	Edilberto Bautista Eugenio	14529698 LP	
30	Omar Choque Pinto	8810425 LP	
31	Luis Eugenio Llusco	5950127 LP	
32	Remberto Eugenio Llusco	6816825 LP	
33	Susi Choque Pinto	8310362 LP	



COMUNIDAD KANAMARCA

Personalidad Jurídica Res. Pref. Nº
Título Ejecutorial Nº PMC - NAL - 013308
Afiliada a la Sub Central Kanamarca y Federacion Regional Yungas - Inquisivi
Municipio Inquisivi - Provincia Inquisivi
La Paz - Bolivia

SINDICATO AGRARIO

COMITE COMUNAL

EDUCACION

DEPORTES

VARIOS

64	Carleta Nina de Laura	6112821 LP	
65	Viliz Noemi Fernandez Flores	9997874 LP	
66	Juan Padilla Cespedes	6871272 LP	
67	Felipa Eugenio Mamani	9161504 LP	
68	Herminia Padilla Cespedes	6832129 LP	
69	Pampa Pusarico Choque Huanca	5992840 LP.	
70	Noel Guizada Nina	9986206 LP.	
71	Zulma Pusarico Eugenio	9156822 LP	
72	Brigida Mamani Oyarzo	9156818 LP.	
73	Domingo Fernandez choque de Condori	5774471	
74	Neli Condori Fernandez	8265469	
75	Ernesto Eugenio Mamani	8322139 LP.	
76	Juan Bautista Condori Bautista	8265466 LP	
77	Juana Nina Mamani	9991243 LP	
78	Angelino Pinto Copa	2137504 LP.	
79	Beatriz Chasqui Blanco	9907789 LP.	
80	Celia Mejia Gomes	8322742 LP.	
81	Maximo Castillo Mollo	6056478 LP.	
82	Isabel Flores Chavez	4899598 LP	
83	Abimael Benjamin Copa Pinto	13158372 LP.	
84	Limber Llusco Bautista	9767997 LP.	
85	Antonia Eugenio Aduviri	9893867 LP.	
86	Rolando Ali Eugenio	7035804 LP.	
87	Romer Eugenio Llusco	9161499 LP.	
88	Ruben Llusco Mamani	8370369 LP.	
89	Adelic Padilla Cespedes	5992205 LP.	
90	Yesica Pusarico Eugenio	9158823 LP.	
91	Marina Magdalena Flores Calle	9779770 LP.	
92	Raymonde Mamani Mamani	9997575 LP.	
93	Hipolito Laura Cuarochi	7041700 LP.	
94	Ronal Llusco Bautista	12073270 LP	
95	Lucia Eugenio Castillo	5992555 LP.	
96	Brayan Boris Eugenio Atanoca	10107887 LP.	
97	Emerson Mamani Copa	14054065 LP.	
98	Tania Pusarico Eugenio	9156824 LP.	
99	Milan Copa Choque	9761475 LP.	

COMUNIDAD KANAMARCA

Personalidad Jurídica Res. Pref. Nº
Título Ejecutorial Nº PMC - NAL - 013308
Afiliada a la Sub Central Kanamarca y Federacion Regional Yungas - Inquisivi
Municipio Inquisivi - Provincia Inquisivi
La Paz - Bolivia

SINDICATO AGRARIO
COMITÉ COMUNAL
EDUCACIÓN
DEPORTES
VIALIDAD

100	Ariel Eugenio Huanca	73277273	L.P.
101	Ivan Castillo Pinto	7027379	L.P.
102	Jhessica Copa Choque	7386870	L.P.
103	Eber Laura Nina	6836986	L.P.
104	Omar Eugenio Marca	9756828	L.P.
105	Erica Eugenio Uusco	9756830	L.P.
106	Ivo Padilla Carbrrero	73342275	L.P.
107	Lidia Pinto Eugenio	7375806	L.P.
108	Yhanel Nina Rocha	9997471	L.P.
109	Edulia Uusco Mamani	5939153	L.P.
110	Ariel Alanoca Uusco	9156820	L.P.

COMUNIDAD VALLE HERMOSO

Fundado el 10 de mayo de 1984
Afiliada a la Subcentral Kanamarca, Regional Arcopongo
1ra. Sección—Provincia Inquisivi
La Paz—Estado Plurinacional de Bolivia

Sindicato Agrario
Comité Comunal

ACTA DE APOYO AL PROYECTO DE ELECTRIFICACIÓN SUB CENTRAL "KANAMARCA"

siendo a horas 10:00 del día 15 de junio del año dos mil veintidós en la sala de reuniones de la comunidad de "Valle Hermoso" de la Sub Central Kanamarca de la Central Agraria Arcopongo de la Primera Sección Municipal Inquisivi del Departamento De La Paz del Estado Plurinacional De Bolivia, se suscribe el presente acta de apoyo al proyecto de electrificación de la Sub Central Kanamarca, que se gestiona ante el estado vía nuestro comité de electrificación, nuestro municipio y todas nuestras autoridades, a lo que todas nuestras bases de común acuerdo se comprometen en vializar y colaborar para conseguir este elemental servicio, para el alumbrado de nuestras poblaciones y comunidades, y nos comprometemos a coadyuvar, apoyar, no poner obstáculos en nuestros lotes para el tendido de la red eléctrica, para así tener electricidad lo más pronto posible.

Sin otro asunto, para constancia se firma el presente.

COMUNIDAD VALLE HERMOSO

Fundado el 10 de mayo de 1984
Afiliada a la Subcentral Kanamarca, Regional Arcopongo
1ra. Sección—Provincia Inquisivi
La Paz—Estado Plurinacional de Bolivia

Sindicato Agrario
Comité Comunal

NOMINA DE AFILIADOS
COMUNIDAD VALLE HERMOSO

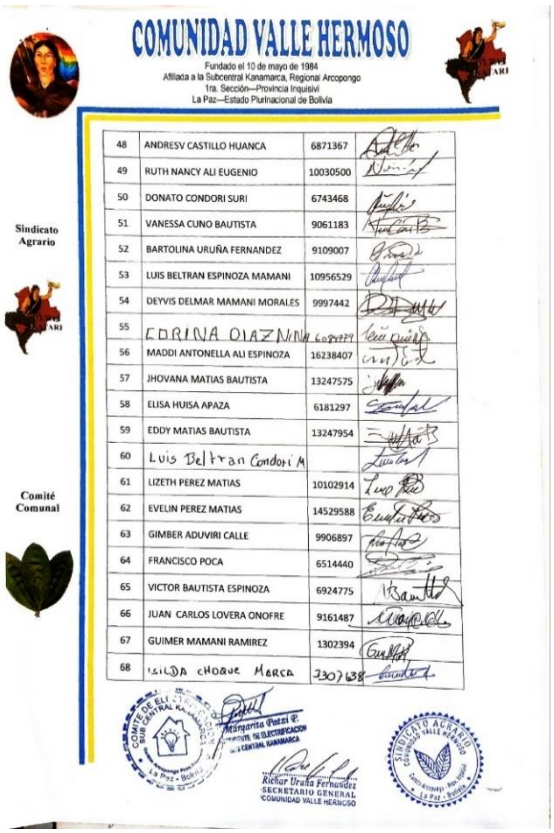
Nº	NOMBRES Y APELLIDOS	C.I.	FIRMA
1	ROSA FERNANDEZ POMA	2173977	
2	JUANA RAMEREZ OYARDO	10101554	
3	FELIX MAMANI QUISPE	10101629	
4	NARCISA OYARDO SERRANO	5992280	
5	VALERIANA MAMANI HUARACHI	6871266	
6	BENEDICTA MAMANI CHUNGARA	6816793	
7	JHONI RICHAR URUÑA FERNANDEZ	9109006	
8	ANDRES RAMOS CONDORI	4951417	
9	MARIANO CARI CHIARA	300985	
10	PASCUAL POCA TERRAZAS	5948591	
11	SILVIA ROXANA DÍAS NINA	6924776	
12	ABSOLON COPA QUEZADA	13370307	
13	ADRIANA EUGENIO URUÑA	9156849	
14	AIDA FLORINDA NINA MAMANI	6871395	
15	HILDA RAMIREZ OYARDO	9907022	
16	EULOGIA BAUTISTA ESPINOZA	10101527	
17	NOEMI MORALES LONDRAN	9997441	
18	EDALGARDA EUGENIO FERNANDEZ	8340474	
19	LOURDES ADUVIRI DELGADO	9997445	
20	AGUSTINA ONOFRE CHOQUE	9997443	
21	GLADYS HUANCA ESPINOZA	9170093	
22	MIRIAM URUÑA FERNANDEZ	10085693	

COMUNIDAD VALLE HERMOSO

Fundado el 10 de mayo de 1984
Afiliada a la Subcentral Kanamarca, Regional Arcopongo
1ra. Sección—Provincia Inquisivi
La Paz—Estado Plurinacional de Bolivia

Sindicato Agrario
Comité Comunal

23	NICASIA MAMANI CHAVEZ	6985189	
24	OLGA CALLE MAMANI	5992221	
25	HUMBERTO PEREZ	10102913	
26	RICHARD ALI EUGENIO	7032740	
27	SALOME PAXI MAMANI	5992349	
28	JHENIN CHOQUE ALANOCA	8321888	
29	EDWIN MAMANI CASTILLO	999842	
30	BETZABE PINTO EUGENIO	5932810	
31	MARTHA MARCA MAMANI	6071280	
32	Mauricia Tolque Matias	8659329	
33	CELESTINO COLQUE CANAVIRI	5524391	
34	DILMA COPA CATARI	5992309	
35	JOSE ALBARO JAITA FLORES	12481696	
36	ELISA BETTY ESCALANTE CONDORI	4938739	
37	NOEMI EUGENIO MARCA	91565806	
38	LLEYTON CALLE ESCALANTE	11098626	
39	GREGORIA BONIFACIO RAMIREZ	7391541	
40	EDWIN EUGENIO HUANCA	9161550	
41	MIGUEL MATIAS BAUTISTA	9997527	
42	VICTOR HUGO MANCILLA HUANCA	9907320	
43	NAJHELY BAUTISTA NINA	12863816	
44	GADY QUISPE RAMIREZ	15478435	
45	SHEYLA MAGALI CALLE BONIFACIO	15531214	
46	NELLY ZORAIDA ESPINOZA CALLE	9942838	
47	VIRGINIA CALLE SERRANO	8736400	



COMUNIDAD VALLE HERMOSO

Fundado el 10 de mayo de 1984
Afiliada a la Subcentral Kanamarca, Regional Arcopongo
1ra. Sección—Provincia Inquisivi
La Paz—Estado Plurinacional de Bolivia

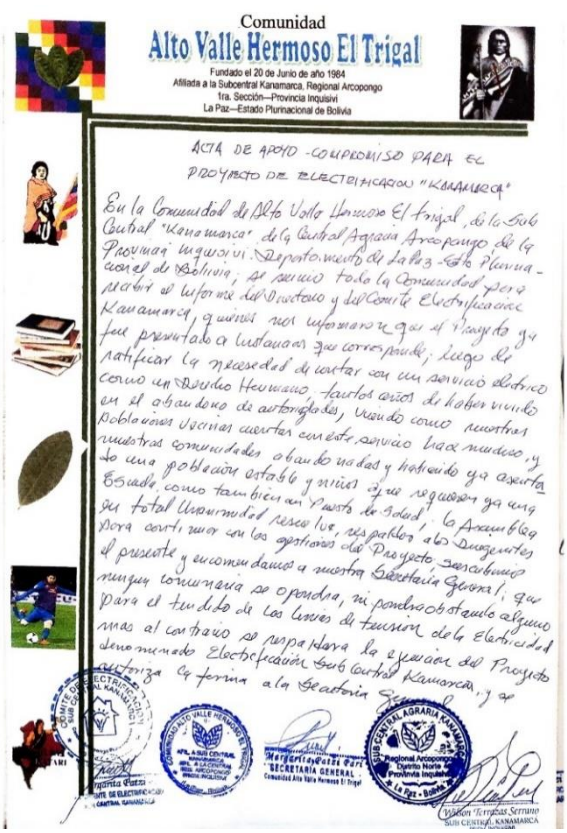
Sindicato Agrario

Comité Comunal

48	ANDRESV CASTILLO HUANCA	6871367	
49	RUTH NANCY ALI EUGENIO	10030500	
50	DONATO CONDORI SURI	6743468	
51	VANESSA CUNO BAUTISTA	9061183	
52	BARTOLINA URUÑA FERNANDEZ	9109007	
53	LUIS BELTRAN ESPINOZA MAMANI	10956529	
54	DEYVIS DELMAR MAMANI MORALES	9997442	
55	EDRINA DIAZ NINA	6898879	
56	MADDI ANTONELLA ALI ESPINOZA	16238407	
57	JHOVANA MATIAS BAUTISTA	13247575	
58	ELISA HUISA APAZA	6181297	
59	EDDY MATIAS BAUTISTA	13247954	
60	Luis Beltran Condori A		
61	LIZETH PEREZ MATIAS	10102914	
62	EVELIN PEREZ MATIAS	14529588	
63	GIMBER ADUVIRI CALLE	9906897	
64	FRANCISCO POCA	6514440	
65	VICTOR BAUTISTA ESPINOZA	6924775	
66	JUAN CARLOS LOVERA ONOFRE	9161487	
67	GUIMER MAMANI RAMIREZ	1302394	
68	ISILDA CHOQUE MARCA	7307638	

Margarita Patzi P. — PRESIDENTE DE ELECTRIFICACION — CENTRAL KANAMARCA

Richar Uruña Fernandez — SECRETARIO GENERAL — COMUNIDAD VALLE HERMOSO



Comunidad
Alto Valle Hermoso El Trigal

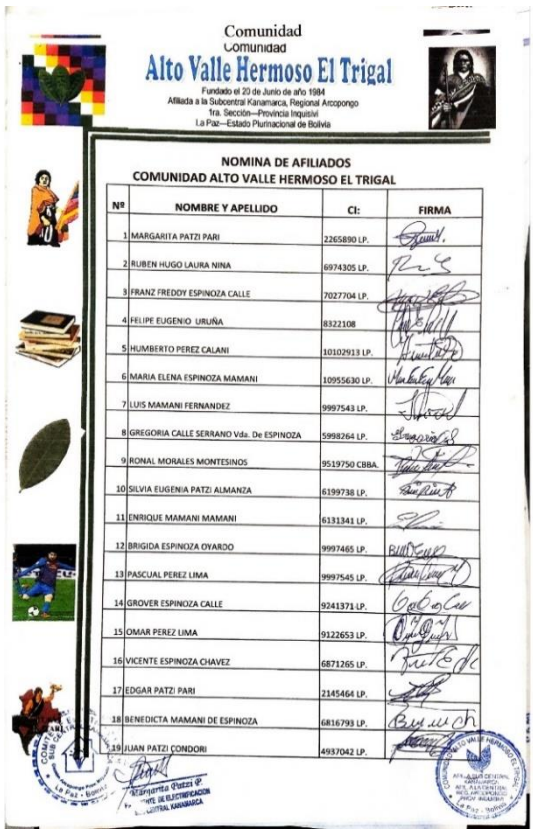
Fundado el 20 de Junio de año 1984
Afiliada a la Subcentral Kanamarca, Regional Arcopongo
1ra. Sección—Provincia Inquisivi
La Paz—Estado Plurinacional de Bolivia

ACTA DE APOYO -COMPROMISO PARA EL PROYECTO DE ELECTRIFICACION "KANAMARCA"

En la Comunidad de Alto Valle Hermoso El Trigal, de la Sub Central "Kanamarca" de la Central Agraria Arcopongo de la Provincia Inquisivi Departamento de La Paz - Estado Plurinacional de Bolivia, se reunio toda la Comunidad para recibir el informe del Directorio y del Comite Electrificadora Kanamarca, quienes nos informaron que el Proyecto ya fue presentado a instancias que corresponde; luego de ratificar la necesidad de contar con un servicio electrico como un Derecho Humano, tantos años de haber vivido en el abandono de autoridades, viendo como nuestras Poblaciones vecinas cuentan con este servicio basico, y nuestras comunidades abandonadas y olvidadas ya asercta una población estable y niños que requieren ya una Escuela, como tambien un Puesto de Salud, la Asamblea por total Unanimidad resolvio, responder a los Diez puntos para certificar en los gestiones del Proyecto, suscribiendo el presente y encomendamos a nuestra Secretaria General, ninguna comunidad se oponga, ni ponga obstaculo alguno para el tendido de los lineas de tension de la electricidad mas al contrario se prepare para la ejecucion del Proyecto denominado Electrificación Sub Central Kanamarca, y se autoriza la firma a la Secretaria General y

Margarita Patzi P. — SECRETARIA GENERAL — Comunidad Alto Valle Hermoso El Trigal

Gustavo Terrazas Serrano — SUB CENTRAL KANAMARCA



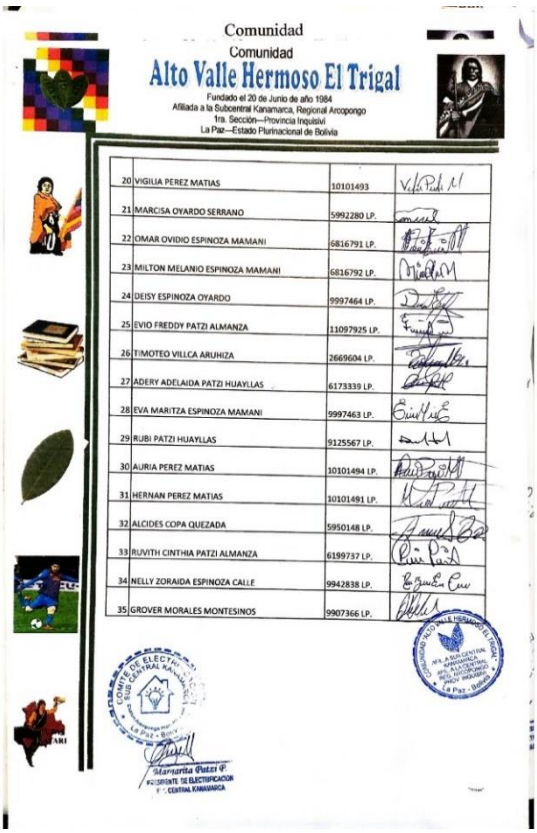
Comunidad
Comunidad
Alto Valle Hermoso El Trigal

Fundado el 20 de Junio de año 1984
Afiliada a la Subcentral Kanamarca, Regional Arcopongo
1ra. Sección—Provincia Inquisivi
La Paz—Estado Plurinacional de Bolivia

NOMINA DE AFILIADOS
COMUNIDAD ALTO VALLE HERMOSO EL TRIGAL

Nº	NOMBRE Y APELLIDO	CI:	FIRMA
1	MARGARITA PATZI PARI	2265890 LP.	
2	RUBEN HUGO LAURA NINA	6974305 LP.	
3	FRANZ FREDDY ESPINOZA CALLE	7027704 LP.	
4	FELIPE EUGENIO URUÑA	8322108	
5	HUMBERTO PEREZ CALANI	10102913 LP.	
6	MARIA ELENA ESPINOZA MAMANI	10955630 LP.	
7	LUIS MAMANI FERNANDEZ	9997543 LP.	
8	GREGORIA CALLE SERRANO Vda. De ESPINOZA	5998264 LP.	
9	RONAL MORALES MONTESINOS	9519750 CBBA.	
10	SILVIA EUGENIA PATZI ALMANZA	6199738 LP.	
11	ENRIQUE MAMANI MAMANI	6131341 LP.	
12	BRIGIDA ESPINOZA OYARDO	9997465 LP.	
13	PASCUAL PEREZ LIMA	9997545 LP.	
14	GROVER ESPINOZA CALLE	9241371 LP.	
15	OMAR PEREZ LIMA	9122653 LP.	
16	VICENTE ESPINOZA CHAVEZ	6871265 LP.	
17	EDGAR PATZI PARI	2145464 LP.	
18	BENEDICTA MAMANI DE ESPINOZA	6816793 LP.	
19	JUAN PATZI CONDORI	4937042 LP.	

Margarita Patzi P. — PRESIDENTE DE ELECTRIFICACION — CENTRAL KANAMARCA



Comunidad
Comunidad
Alto Valle Hermoso El Trigal

Fundado el 20 de Junio de año 1984
Afiliada a la Subcentral Kanamarca, Regional Arcopongo
1ra. Sección—Provincia Inquisivi
La Paz—Estado Plurinacional de Bolivia

20	VIGILIA PEREZ MATIAS	10101493	
21	MARCISA OYARDO SERRANO	5992280 LP.	
22	OMAR OVIDIO ESPINOZA MAMANI	6816791 LP.	
23	MILTON MELANIO ESPINOZA MAMANI	6816792 LP.	
24	DEISY ESPINOZA OYARDO	9997464 LP.	
25	EVIO FREDDY PATZI ALMANZA	11097925 LP.	
26	TIMOTEO VILLCA ARUHIZA	2669604 LP.	
27	ADERY ADELAIDA PATZI HUAYLLAS	6173339 LP.	
28	EVA MARITZA ESPINOZA MAMANI	9997463 LP.	
29	RUBI PATZI HUAYLLAS	9125567 LP.	
30	AURIA PEREZ MATIAS	10101494 LP.	
31	HERNAN PEREZ MATIAS	10101491 LP.	
32	ALCIDES COPA QUEZADA	5950148 LP.	
33	RUVITH CINTHIA PATZI ALMANZA	6199737 LP.	
34	NELLY ZORAIDA ESPINOZA CALLE	9942838 LP.	
35	GROVER MORALES MONTESINOS	9907366 LP.	

Margarita Patzi P. — PRESIDENTE DE ELECTRIFICACION — CENTRAL KANAMARCA

Comunidad

Comunidad

Alto Valle Hermoso El Trigal

Fundado el 20 de Junio de año 1984
Afiliada a la Subcentral Kanamarca, Regional Arcopongo
1ra. Sección—Provincia Inquisivi
La Paz—Estado Plurinacional de Bolivia

36	FREDDY FERNANDEZ	6985189 LP.	
37	FIDEL PARI	6939301	
38	GUIDO MAMANI	8321842 LP.	
39	OLGA CALLE MAMANI	14358929 LP.	
40	PEDRO ADUVIRI	6871305	
41	CENTRO DE CAPACITACIÓN COMUNAL	684250 LP	
42	JULIA GUARACHI APAZA	6031761 LP.	
43	ERICK JAYDER JAITA PEREZ	16702696 LP.	
44	DAMARIS PEREZ CALLE	14358928 LP.	
45	MARCELO ROI NUÑES P	698591	
46	CARLA MENDES	13345347	
47	NANDO MENDES	8127755	
48	ELUIS LAURA CHOQUE	16041839 LP.	
49	RUDI ORACIO	6727649	
50	RUTH HUAYLLAS PATZI	6735589	
51	REMEDIOS PEREZ LIMA	9108944	
52	CARLOS ACE	2487065 LP	
53	SILVIA PATZI ALMANZA	6199738 LP	
54	LUIS BELTRAN ESPINOZA MAMANI	9122221 LP	
55	CRISTIAN ESPINOZA AYARDO	9122111 LP	
56	EDWIN ESPINOZA OYARDO	6245011 LP	
57	LOYDA MAMANI EUGENIO	11250112	
58	LUIS EDWIN ESPINOZA MAMANI	9166835 LP	
59	LOYDA PATZI HUAYAS	8427359	
60	NELSON MORALES MANTESINO	8592249 LP	
61	ERIK SAUSA	6799688 LP.	
62	IVAN PEREZ MATIAS	14417481	
63	ILARIA MAMANI CHAVEZ	9429022	
64	AYMAR MENDEZ PATZI	13437556	
65	EDWIN GOMEZ CALLE	14011368 LP	
66	BARBARA LUNA QUESO	14963451 LP	
67	LUIS VELASQUEZ PATZI	15118240	
68	JOSE LUZ CALLE	8322147	
69	TEODORA HUAYAS	3404709	
70	MERCEDES CALLE ZERRANO	2451911	
71	BERNARDO LAURA LAURA	6870977	

COMITE DE ELECTRIFICACION SUB CENTRAL KANAMARCA — La Paz - Bolivia

Margarita Patzi P.
PRESIDENTE DE ELECTRIFICACION
SUB CENTRAL KANAMARCA

COMUNIDAD "ALTO VALLE HERMOSO EL TRIGAL" — AFIL. A SUB CENTRAL KANAMARCA, AFIL. A LA CENTRAL REG. ARCOPONGO, PROV. INQUISIVI — La Paz - Bolivia

---

SINDICATO AGRARIO COMUNIDAD "CHULLPAMARCA"

REGIONAL ARCOPONGO
FEDERACIÓN SINDICAL DE TRABAJADORES CAMPESINOS DE LA PROVINCIA INQUISIVI
RESOLUCIÓN PREFECTURAL 161/2003
INQUISIVI – LA PAZ – BOLIVIA

Acta de apoyo al Proyecto de Electrificación Sub Central "Kanamarca"

Siendo a Hrs. 10:00 del Dia 15 de Junio del año Dos mil Veintidos, en la Sala de Reuniones de la Comunidad de "Chullpamarca" de la Sub Central Kanamarca, de la Central Agraria "Arcopongo" de la primera Sección Municipal Inquisivi, del Departamento de La Paz, Estado Plurinacional de Bolivia, se suscribe el Presente Acta de apoyo al Proyecto de Electrificación de la Sub Central Kanamarca, que se gestionara ante el Estado, via nuestro Comite de Electrificación, nuestro Municipio y todas nuestras autoridades. a lo que todas nuestras bases de comun acuerdo se comprometen viabilizar y colaborar para conseguir este elemental servicio, para el alumbrado de nuestras poblaciones y Comunidades, y nos comprometemos a coadyuvar, apoyar, no poner obstaculos en nuestros lotes para el tendido de la red Electrica, para asi tener Electricidad lo mas pronto posible.

Sin otro asunto, para constancia se firma el presente.

SUBCENTRAL AGRARIA KANAMARCA — Regional Arcopongo, Distrito Norte, Provincia Inquisivi — La Paz - Bolivia

SINDICATO AGRARIO COMUNIDAD CHULLPAMARCA — Canton Arcopongo, Prov. Inquisivi

Miguel Mamani Suri
STRIO. GENERAL
COMUNIDAD CHULLPAMARCA

COMITE DE ELECTRIFICACION SUB CENTRAL KANAMARCA — La Paz - Bolivia

Margarita Patzi P.
PRESIDENTE DE ELECTRIFICACION
S. CENTRAL KANAMARCA

Wilson Terrazas Serrano
SUB CENTRAL KANAMARCA
PROV. INQUISIVI

SINDICATO AGRARIO COMUNIDAD "CHULLPAMARCA"

REGIONAL ARCOPONGO
FEDERACIÓN SINDICAL DE TRABAJADORES CAMPESINOS DE LA PROVINCIA INQUISIVI
RESOLUCIÓN PREFECTURAL 161/2003
INQUISIVI – LA PAZ – BOLIVIA

Nº	NOMBRE Y COMPLETO	C. I.	FIRMAS
1	Hugo Mamani Pancata	2655218 LP	
2	Zenobio Paucara Quispe	5989013 LP	
3	Ricardo Hilari Poma	7075613 LP	
4	Obando Mamani Chungara	4295586 LP	
5	Remberto Aduviri Paco	3307642 LP	
6	Mauricia Uturunco Lucana	5989027 LP	
7	Felix Sonco Paco	4337785 LP	
8	Milan Grober Mamani Quispe	6770144 LP	
9	Fidel Muriel Mamani	11104362 LP	
10	Maria Elena F. terrazas	9761540 LP	
11	Roberto Huayta Mamani	6871251 LP	
12	Gregorio Lovera	3784093 LP	
13	Eddy R Chambi M	8399048 LP	
14	Carlos Jaldín Montesinos	9320773 Cbb.	
15	Eulogio Mamani Chungara	3372536 LP.	
16	Hebert Mamani Rojas	9195993 LP	
17	Segundino Mamani Huarachi	4260673	
18	Sabina Diaz Choque	5950048 LP.	
19	Edolia Castillo Flores	4954368 LP	
20	Enrica Flores Gabriel	5477717 LP.	
21	Delia Calle Serrano	6816797 LP.	
22	Rosendo Mamani Pancata	6083865 LP	
23	Lucio Eugenio Castillo	6871255 LP	

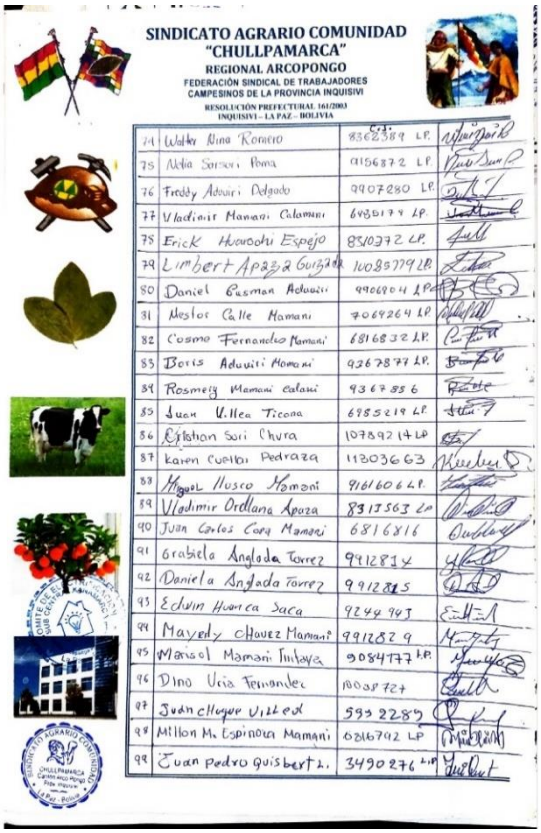
SINDICATO AGRARIO COMUNIDAD "CHULLPAMARCA"

REGIONAL ARCOPONGO
FEDERACIÓN SINDICAL DE TRABAJADORES CAMPESINOS DE LA PROVINCIA INQUISIVI
RESOLUCIÓN PREFECTURAL 161/2003
INQUISIVI – LA PAZ – BOLIVIA

		C.I.	
24	Miguel Mamani Suri	6080492 LP.	
25	Angelica Blanco Calle	10102888	
26	Constancio Mamani Montesinos	15419609 LP.	
27	Justino Sonco Paco	2436025 LP	
28	Mercedes Calle Serrano	2451911 LP	
29	Oscar Padilla Catorceno	13341931 LP.	
30	Pamela Karen Mamani Huiza	9981001 LP.	
31	Felix Sonco Calamani	9161516 LP	
32	Toribia Calle Baltazar	6873467 LP	
33	Leonardo Matías Quispe	6851245 LP.	
34	Noel Calle Serrano	6837027 LP.	
35	Silvia Mamani Diaz	9156951 LP	
36	Celestino Colque Canaviri	5524391 LP	
37	Juana Ramirez Oyardo	10101554 LP	
38	Joel Mamani Aduviri	13843623	
39	Oscar Diáz Serrano	6112859	
40	Sevilia Choque Pinto	5985167 LP	
41	Marcelino Nina Hueyñoca	2257819 LP	
42	Eulalia Mamani Chungara	6876769	
43	Emanuel Nina Calle	10912015 LP.	
44	Santos Copa Choque	9767506 LP.	
45	Fredy Cuba Mamani	5975856 LP.	
46	Iver Cabrera Barrientos	8816437 Ch.	
47	Javier Mamani Mejia	3949940 LP.	
48	Agustin Morales Ortega	6770273 C.B.	
49	Elmer Quispe Orellana	15120254 LP.	
50	Kevin Florencio Llanos Flores	9174460 LP.	
51	Jesus Jafet Lopez Paco	9907131 LP.	

SINDICATO AGRARIO COMUNIDAD
"CHULLPAMARCA"
REGIONAL ARCOPONGO
FEDERACIÓN SINDICAL DE TRABAJADORES
CAMPESINOS DE LA PROVINCIA INQUISIVI
RESOLUCIÓN REFECTURAL 161/2003
INQUISIVI - LA PAZ - BOLIVIA

52	Hector Hernan Quispe Quispe	6995719	L.P.
53	Edwin Gustavo Mamani Calani	6787350	L.P.
54	Brigido Mamani Ojardo	9156818	L.P.
55	Wilson Condori Fernandez	9156825	L.P.
56	Dario Bautista Espinoza	8322033	L.P.
57	Humberto Castillo Flores	6112811	L.P.
58	Carlos Condori Fernandez	8268401	L.P.
59	Jhon Quispe Kantuta	12703303	L.P.
60	Kevin Quispe Kantuta	12703302	L.P.
61	Julia Chambi Huachapa	6886135	L.P.
62	Santos Rudy Condori Mamani	8310475	L.P.
63	Markany Calamani Copa	6985178	L.P.
64	Vanessa Cano Bautista	9061183	L.P.
65	Nain Aduviri Calle	9906898	L.P.
66	Delicia Eugenio Espinoza	9953895	L.P.
67	Enrique Mamani Vesaga	9891279	L.P.
68	Silvia Loza Castillo	10093214	L.P.
69	Alfredo Huanca Huarachi	9108941	L.P.
70	David Choquivillca Silvestre	9399406	Chu.
71	Tomasa Silvestre Quispe	9864472	L.P.
72	Humberto Ciba Huarachi	8973854	L.P.
73	Severina Londran H.	6770218	S/N



SINDICATO AGRARIO COMUNIDAD
"CHULLPAMARCA"
REGIONAL ARCOPONGO
FEDERACIÓN SINDICAL DE TRABAJADORES
CAMPESINOS DE LA PROVINCIA INQUISIVI
RESOLUCIÓN PREFECTURAL 161/2003
INQUISIVI - LA PAZ - BOLIVIA

74	Walter Nina Romero	8362389	L.P.
75	Nelia Soraini Poma	9156872	L.P.
76	Freddy Aduviri Delgado	9907280	L.P.
77	Vladimir Mamani Calamani	6851774	L.P.
78	Erick Huarachi Espejo	8510372	L.P.
79	Limbert Apaza Guisbert	10085779	L.P.
80	Daniel Rosman Aduviri	9906904	L.P.
81	Nestor Calle Mamani	7069264	L.P.
82	Cosme Fernandez Mamani	6816832	L.P.
83	Boris Aduviri Mamani	9367877	L.P.
84	Rosmery Mamani Calani	9367886	
85	Juan Villca Ticona	6985219	L.P.
86	Cristian Sari Chura	10789214	L.P.
87	Karen Cuellar Pedraza	11303663	
88	Miguel Llusco Mamani	9161606	L.P.
89	Vladimir Orellana Apaza	8317563	L.P.
90	Juan Carlos Copa Mamani	6816816	
91	Grabiela Anglada Torrez	9912834	
92	Daniela Anglada Torrez	9912835	
93	Edwin Huanca Saca	9244943	
94	Mayedy Chavez Mamani	9912829	
95	Marisol Mamani Tintaya	9084777	L.P.
96	Dino Vera Fernandez	10038727	
97	Juan Choque Villca	5932289	
98	Milton M. Espinoza Mamani	6816792	L.P.
99	Juan Pedro Quisbert L.	3490276	L.P.

SINDICATO AGRARIO COMUNIDAD
"CHULLPAMARCA"
REGIONAL ARCOPONGO
FEDERACIÓN SINDICAL DE TRABAJADORES
CAMPESINOS DE LA PROVINCIA INQUISIVI
RESOLUCIÓN PREFECTURAL 161/2003
INQUISIVI - LA PAZ - BOLIVIA

100	Vidalio Mamani Diaz	6816767	L.P.
101	Benigno Bautista Quispe	6816781	L.P.
102	Amarildo Mamani Diaz	9219603	L.P.
103	Libner Castillo Villca	8318982	L.P.
104	Arsenio Quispe Bautista	8320289	L.P.
105	Ruiz Edwin Espinoza Mamani	9156883	L.P.
106	Carmelo Quispe Marca	5747547	L.P.
107	Freddy Himdmani Villca	5999543	L.P.
108	William Mamani Rodriguez	7286605	L.P.
109	Erwin S. Flores Silvestre	9907138	L.P.
110	Mario Mamani Mamani	3307457	L.P.
111	Cecilio Aguilar Poma	5949934	L.P.
112	Feliza Mamani Huarachi	6871250	L.P.
113	Isaias Calle Serrano	5949534	L.P.
114	Cosme Fernandes Mamani	6816832	L.P.
115	Hector Hernan Quispe Quispe	6995719	L.P.
116	Daniela Anglada Torres	9912895	L.P.
117	Adhemar Bonifacio Ramirez	7595207	L.P.
118	Carlos Ramos Orihuela	5948606	L.P.
119	Paulo Ticona Pacosillo	2569696	L.P.
120	Reveca Vargas Marca	9947219	L.P.
121	Franclin Quispe Calle	9912763	L.P.
122	Martha Ramos Condori	6805719	L.P.
123	Boris Aduviri Mamani	9367877	L.P.
124	Rosmery Mamani Calani	9367886	L.P.
125	Santos Serrano Matias	13057300	L.P.
126	Daniel Sonco paco c.	9761914	L.P.
127	Jovita Aguilar Mamani	9984664	L.P.

SINDICATO AGRARIO COMUNIDAD
"CHULLPAMARCA"
REGIONAL ARCOPONGO
FEDERACIÓN SINDICAL DE TRABAJADORES
CAMPESINOS DE LA PROVINCIA INQUISIVI
RESOLUCIÓN PREFECTURAL 161/2003
INQUISIVI - LA PAZ - BOLIVIA

128	Edwin Pinto Marca	6873486	L.P.
129	Irma Cuba Mamani	9156804	L.P.
130	Ruben Copa Mamani	3312774	L.P.
131	Juana Mamani Chungara	8427763	L.P.
132	Wilson Aduviri Flores	2829975	L.P.
133	Marcelino Mamani Suri	6030462	L.P.
134	Roldan Mamani Eugenio	9219695	L.P.
135	Markani Calamani Copa	6985178	L.P.
136	Carmen Demetrio Mamani	5985763	L.P.
137	Nicolas Mamani Quispe	2735247	L.P.
138	Santos Llusco Baltazar	6869482	L.P.
139	Delia Mamani Huarachi	6924749	L.P.
140	Cecilio Nina Huanca	6130444	L.P.
141	Adolfo Fernandez Ch.	4266785	L.P.
142	Sadiel Mamani Quespe	6985191	L.P.
143	Luis Argullo Apaza	2662617	L.P.
144	Eulogio Quispe Cruz	4854805	L.P.
145	Demetrio Cuba Mamani	5979857	L.P.
146	Omar Marca Mita	8321859	L.P.
147	Miguel Angel Muñoz Veizaga	10008942	L.P.
148	Elizabeth Eugenio Aduviri	45305374	L.P.
149	Asrepina Eugenio Aduviri	13370053	L.P.
150	Maribel William Mamani Mamani	13783387	L.P.
151	Grover Huarachi Espejo	6712823	L.P.
152	Andas Tacia Eugenio Uruña	9161630	L.P.
153	Hugo Condori Callizaya	4251247	L.P.
154	Luis Herrera Ojeda	4243534	L.P.
155	Francisco Quispe	6837030	L.P.
156	Victoria Juana Calle Baltazar	3337609	L.P.
157	Eduardo Condori Mamanico	6924850	L.P.
158	Genaro Sonco Calamani	2436025	L.P.
159	Rebeca Aduviri Calle	6896394	L.P.
160	Paulina Serrano Zdura	1010287	L.P.
161	Heider Gonzalo Mamani Lima	9161611	L.P.
162	Uvaldino Mamani Huarachi	4291695	L.P.
163	Ignacio Panfilo Ramos Vilca	2261552	L.P.
164	Roxani Condori Fernandez	8265402	L.P.
165	Erwin Orellana Orellano	8318321	L.P.
166	Hilario Uturonco Salto	9112085	L.P.

C12. SFV Chuquisaca

N°	MUNICIPIO	COMUNIDAD	N° DE BENEFICIARIO
1	EL VILLAR	QUEWIÑAS	5
2		ALTO EL DORADO	12
3		YOTALA	10
4		CALDERA ARRIBA	14
5		NOGALES	13
6		DORADO	27
7		KARACHIMAYU	4
8		ASTILLERO	16
9		MUSKA	6
10		REVUELTA	2
11		RODEITO	11
12		CAÑAHUAYCO	12
13		LAGUNILLAS	14
14		PALMAR	15
15		BARBECHOS	23
16		SAN BLAS	11
17		VILLAR PAMPA	6
18		PAMPAS SAN AGUSTIN	19

N°	MUNICIPIO	COMUNIDAD	N° DE BENEFICIARIO
19		SAUCE MAYU	6
		TOTAL	**226**

Sistemas Fotovoltaicos individuales	
GAM Villa Charcas Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Charcas	**24 comunidades:** Troja, Supas, Mutila, Calle Calle, Ancomarca, Valle Flores, Llanquisa, Quivinco, Tipani, Cañahuayco, Chiragua, Hoyada, Quisquira Alta, Sacari, Palcata Pata, Huancarani Alto, Chunchuli Alto, Chaullapi, Arpaja Altapucara De Lluyllaya, Lambrani, Dispuco, Mollini, Huacoyacharcosi, Bombama.
GAM Tarvita Sistemas Fotovoltaicos Individuales Tarvita	**41 comunidades:** Granizos, San Miguel, Capactala, Abra Kasa, Piedra Grande, Orcani, San Isidro, Thacos, San Luis, Pampas De Leque, Yerba Buena, Cruz Kasa, Alisos, Amayla, Chunka Cancha, Cruz Maya, Cuñuri Pampa, Trampa Mayu/Veliz, El Bañadoel Salto, Huachaca, Katari Pampa, La Muralla, La Silladamansanayuj, Mara Pampa, Molle Cancha, Molle Pampa, Mosoj Llajta, Pampa Grande, Pampa Huasi, Pinos, Puca Mayu, Quinia Chacra, Rio Grande, San Jose De Troje, Taco Pampa, Tarea Pampa, Torre Pampa, Trancas, Trigoloma, Villa Pampa, Visanche.
GAM Sopachuy Sistemas Fotovoltaicos Individuales Sopachuy	**22 comunidades:** Chavarria, San Blas Alto, Jarma Mayu, San Jose De Matelilla, San Isidro, Rodeo, Achatalas, Pampas Del Carmen, San Juan De Horcas, Sipicani, Cuevas, Silva, Paslapaya, Sauce Molino, Matela Baja, Mamahuasi, San Antonio, Milanes, Pampas Puntamilanes Alto, Villa Candelaria, Tambillos, Alizos.
GAM Villa Serrano Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Serrano	**24 comunidades:** La Lluska, Koyo Orko, Pampas Del Tigre/Agua Blanca, Pampas Del Tigre Yamparilla, Alto Seco, Pozos, Temporal Grande, La Quebrada, La Quebrada/Morteros, La Tapera, Escaleras, Lagunita, El Abra/Cusillo, Lampazos, Jahue, Duraznal, Zamora, Cieneguillas, Urriolagoitiatrampa Mayu, Trampa Mayu/Veliz, Bañadito, Kollpa Pampa, Santiago Chicopotreros, Yunguillas.
GAM San Lucas Sistemas Fotovoltaicos Individuales San Lucas	**61 comunidades:** Cocha Pata, Condoriri, Coplasia, Kellu Kellu, Laja Kasa, Turu Pampa, Avichoca, Churqui Pampa, Janquyu, Qhanaja, Querquiwisi, Rumi Rumi, Tambo Moco, Bella Vista, Buena Vista, Cevita, Pampa Cienega, Maica, Puca Canchapulquina, San Martin, San Pedro, Salvador, Thaqu Kasachinimayu, Jatun Pampa, Laderas, Pichacani, Pilalo, Qoruri, Soscolo, Soto Loma, Sucho Tambo, Trigo Kasa, Torre De Huanay, Torre De Linares, Chuncho, Laravinto, Pirhuani, Sabala, Sacavillque Chico, Sacavillque Grande, San Leon, Tablas, Tambo Kasa, Canchas Blancas, Cruz Mayu, Huayllavi, Japo, Jarca Mayu, Pasla, Villa Carmen, Villa Paz, Jatun Cancha, Molle Molle, Molle Pata, Ojeda, Yanoma, Chanca, Huañumilla, Pata Cancha, Phujllaya, Capira.
GAM Presto Sistemas Fotovoltaicos Individuales Presto	**10 comunidades:** Loman, Pasopayita, San Lucas De Uñucuri, Rumi Cancha, Sillani, Molani, Pucapampa, Rosas Pampa, Jarca Pampa, Chimori.
GAM Poroma Sistemas Fotovoltaicos Individuales Poroma	**35 comunidades:** Kaspi Cacha, Calasamana, Carpahuasi, Churumi, Cucuri, Exaltacion, Huanoma Baja, Huayna Huayna, Huayrapata, Irocota, Soto Khasa, Jatun Kuri, Juchuy Rumi, Karpa Chaca, Kaspi Kacha, Katariri, La Kasa, La Palca, Lujemarcavi, Molle Orko, Pajla Baja, Pangorasi Alta, Pomanasapomanasa Alta, Pucara, Quilaquililla, Robledos, Saichuma, San Juan De Orcas, Sapse, Sijcha Alta, Soicoco, Sucha Alta, Tapala, Uruguayo, Uruguayo Alto, Uruguayo Bajo
GAM Las Carreras Sistemas Fotovoltaicos	**16 comunidades:** La Torre Estancia Grande, San Juan del Oro, Puron De Escapana, Juturi, Tacapi, Caspicancha, Monte De Taraya, Santa Rosa, Lime, Ticuchayoc, Las Carreras, Satoya, Monte Sandoval, La Torre, La Torre Pajachacra, 22 De Julio.

Sistemas Fotovoltaicos individuales	
Individuales Las Carreras	
GAM El Villar Sistemas Fotovoltaicos Individuales El Villar	**19 comunidades:** Quewiñas, Alto el Dorado, Yotala, Caldera Arriba, Nogales, Dorado, Karachimayu, Astillero, Muska, Revuelta, Rodeito, Cañahuayco, Lagunillas, Palmar, Barbechos, San Blas, Villar Pampa, Pampas San Agustin y Sauce Mayu.
GAM Villa Azurduy Sistemas Fotovoltaicos Individuales Villa Azurduy	**36 comunidades:** Barbechos, Cimientos, Cuevas Cañadas, Duraznal, Horcas, Huancarani, Huancaranillo, Kollpa Mayu, Kollpa Mayu La Hoyada, Las Abras, Molle Molle, Nabos Pampa, Pampas Sepulturas, Pichacani, Piedra Grande, Pinos, Pomabambillo, Pujyuni Quewina, Mayu Quewinal, Rey Loma, Rodeo Chico, Rodeo Grande, San Antonio, San Geronimo, San Leon, San Matias, San Roque, Santa Rosa, Tabacal, Tabla Mayu, Tablani, Tambos, Tarvita Alta, Thiu Mayu, Torrecillas, Villa Esperanza.

C13. SFV Cochabamba

Nº	MUNICIPIO	COMUNIDAD UNIDAD EDUCATIVA	N° DE BENEFICIARIO
1	Mizque	Thola Pampa	20
2		Panti Pampa	11
3		Panti Pampa B	14
4		Luqu Punku	15
5		Vichu Vichu	9
6		Yunguillas	11
7		Thaqu K'asa	11
8		Phaqcha Pata	11
9		Tarco Pampa	10
10		Sombrerito	11
11		Uchhama Alta	36
12		Pata Wasi	7
13		Chillijchi	14
14		Lagunita	14
15		Kinsa Chata	9
16		Puka Pampa	16
17		Calera Grande	24
18		Tabla Mayu	23
19		Punilla Grande	22
20		Achumani	24
		TOTAL	**312**

C14. SFV La Paz

N°	MUNICIPIO	COMUNIDAD	N° DE BENEFICIARIO
1	Palos Blancos	Agro Silbo Pastoril Hernandez	5
2		Agropecuaria Tunari	19

N°	MUNICIPIO	COMUNIDAD	N° DE BENEFICIARIO
3		24 de Septiembre	15
4		Nueva Vida	12
5		Ganadera Villa Aroma	6
6		Villa Sorata	13
7		Villa Aroma II	10
8		Valle Hermoso	11
9		HUACUYO	2
10		BELEN	4
11		Limbar	5
12		2da Sorata	1
13		San Andres	7
14		Bolognia	6
15		Gran Poder	8
16		Batallas	17
17		JOSE MIGUEL LANZA	2
18		Pequina Ganadero Mogalani	8
19		Gonfab	6
20		Crucero	3
21		Rufo	9
22		25 de Septiembre	27
23		Villa Flor	2
		TOTAL	**198**

Sistemas Fotovoltaicos individuales	
Alto Beni Sistemas Fotovoltaicos Individuales Alto Beni	**39 comunidades:** Chaty, Pajonal 2, Playa Tres, Villa Chaliwani, Alto Pajonal (Cebu), Comunidad Agroecologica II (Arca), Sociedad Monterrey, Playa Ancha, Cerro Verde, 6 De Agosto, La Cascada, Mercedes Distrito 2, Chiotari Distrito 2, Romanse Distrito 2, Antofagasta Distrito 2, Flor de Mayo Distrito 2, 8 De Enero, Central Agraria Oro Verde, Paraiso 422 De Julio, 2 San Luis, Nuevo Amanecer, 22 De Julio, Piquendonueva Chuani, Santa Elena, Jan Juan de Piquendo, San Miguel, Valle Grande, El Choro, Yapacani, Huerto Grande, El Progreso, Segundo Porvenir, Segundo Porvenir A, San Francisco, Manantial, Santo Domingo, Loma Linda, Apostol Santiago y Nueva Esperanza

ANEXO D

ANEXOS DEL DS 3856

ANEXO D.S. N° 3856

ANEXO A

FORMULARIO DE NIVEL DE CATEGORIZACIÓN AMBIENTAL

1) DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL(RL)

Nombres y Apellidos: Tipo de Documento: Expedido:

Domicilio Legal:

N° Teléfono fijo: N° Celular: Correo Electrónico:

Testimonio Público que avala ser RL:

2) DATOS DEL CONSULTOR AMBIENTAL

Nombres y Apellidos: Tipo de Documento: Expedido:

Domicilio Legal:

N° Teléfono fijo:N° Celular: Correo Electrónico:

Registro RENCA: Fecha de emisión:

3) DATOS DE LA EMPRESA

Razón Social: Sector:

Domicilio Legal:

N° de registro de FUNDEMPRESA: Fecha de Reg.: N° de NIT:

Departamento/Ciudad:

No Teléfono fijo: Correo Electrónico:

4) IDENTIFICACIÓN Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

Nombre del proyecto:

Ubicación Política del Proyecto:

Departamento Provincia Municipio Comunidad

Ubicación geográfica en UTM:

Superficie Ocupada por el Proyecto:

Uso de Suelo: Actual: Potencial:

5) IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Sector: Sub Sector:

Ámbito del proyecto: □ Urbano □ Rural

Pertenece a un área: □ Protegida
□ T.I.O.C.
□ Otro (describir)

Actividad Especifica:

Objetivo General del Proyecto:

Vida Útil Estimada del Proyecto:

Etapa(s) del Proyecto

Exploración □ Ejecución □ Operación □
Mantenimiento □ Abandono □

NIVEL DE CATEGORÍA DE ACUERDO A LA LISTA

Inversión del Proyecto:

Fuentes de Financiamiento:

6) DECLARACIÓN JURADA Y FIRMA

Yo .....
con C.I.: ..... en calidad de Representante Legal para el proyecto ..... juro la exactitud y veracidad de la información detallada en el presente documento, y me comprometo a no realizar actividades diferentes a las señaladas en el presente formulario, a cumplir con las normas consignadas en la Ley N° 1333 de Medio Ambiente, sus reglamentos, disposiciones conexas y normas técnicas aplicables a mi actividad y reparar los daños que pudieran producirse como resultado de mi actividad.

Firmas:

....
REPRESENTANTE LEGAL REPRESENTANTE TÉCNICO

Lugar y fecha:

SUB SECTOR ENERGÍA ELÉCTRICA

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	ASPECTOS A CONSIDERAR	CATEGORÍA
NUEVAS LÍNEAS O REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN	• MAYOR A 10 KM DE LONGITUD • LOS ACEITES DIELÉCTRICOS QUE SE UTILIZARÁN EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN NO DEBERÁN CONTENER PCB'S.	3
NUEVAS O AMPLIACIÓN DE LÍNEAS (ASOCIADOS A DISTRIBUCIÓN)	• TENSIÓN DE 69 kV HASTA 115 Kv • LOS ACEITES DIELÉCTRICOS QUE SE UTILIZARÁN EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN NO DEBERÁN CONTENER PCB's.	3

SECTOR ENERGÍA

SUB SECTOR ENERGÍA ELÉCTRICA

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	ASPECTOS A CONSIDERAR	CATEGORÍA
GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA5		
CENTRALES HIDROELÉCTRICAS		
CENTRALES SIN REGULACIÓN	• PARA POBLACIONES MENORES A 2.000 HABITANTES • NO DEBEN CONSTRUIRSE EN ÁREAS PROTEGIDAS	4
CENTRALES TERMOELÉCTRICAS		
AMPLIACION DE CAPACIDAD DE CICLO COMBINADO	• NINGUNO	4
AMPLIACIÓN DE CAPACIDAD CON INSTALACIÓN DE TRANSFORMADORES O TURBINAS.	• HASTA 300 KVA • HASTA 25 MW • LOS TRANSFORMADORES NO DEBEN CONTENER ACEITE DIELÉCTRICO CON PCB's	4
TRANSMISIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA		
AMPLIACION DE SUBESTACIONES EXISTENTES	• SIN TRANSFORMADOR DE POTENCIA. • INCLUYE AMPLIACION DE BARRAS, BAHIA DE LINEA, REUBICACION E INSTALACION DE EQUIPOS	4
DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA5		
NUEVAS LÍNEAS, REDES DE DISTRIBUCIÓN O AMPLIACIÓN DE LÍNEAS ELÉCTRICAS EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN	• HASTA 50 KM DE LONGITUD • LOS ACEITES DIELÉCTRICOS QUE SE UTILIZARÁN EN TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÓN NO DEBERÁN CONTENER PCB's. • NO DEBEN CONTEMPLAR LA INSTALACIÓN, MONTAJE O AMPLIACIÓN DE SUBESTACIONES DE POTENCIA.	4
INSTALACIÒN DE TRANSFORMADORES DE DISTRIBUCIÒN	• HASTA 1000 KVA • LOS TRANSFORMADORES NO DEBEN CONTENER ACEITE DIELÉCTRICO CON PCB's	4
AMPLIACIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE CAPACIDAD DE LA POTENCIA INSTALADA EN LA SUBESTACIÓN	• EL PROYECTO PRINCIPAL DEBE CONTAR CON LICENCIA AMBIENTAL • LOS TRANSFORMADORES NO DEBEN CONTENER ACEITE DIELÉCTRICO CON PCB's	4
SISTEMAS AISLADOS		
SISTEMAS AISLADOS	• HASTA 1.5 MW	4

SUB SECTOR ENERGÍAS ALTERNATIVAS

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	ASPECTOS A CONSIDERAR	CATEGORÍA
GENERACIÓN DE ENERGÍA EÓLICA		
SISTEMA EÓLICO DENTRO DE ÁREA PROTEGIDA	• POTENCIA HASTA 1,5 MW • SE DEBE ELABORAR PLANES DE MANEJO DE AVES	4
SISTEMA EÓLICO	• POTENCIA HASTA 15 MW • NO DEBEN CONSTRUIRSE EN ÁREAS PROTEGIDAS. • SE DEBE ELABORAR PLANES DE MANEJO DE AVES	4
FOTOVOLTAICA		
INSTALACIÓN DE PANELES FOTOVOLTAICOS UNIFAMILIARES, CENTROS DE SALUD Y UNIDADES EDUCATIVAS	• NINGUNO	4
PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS	• OCUPACIÓN DE SUPERFICIE HASTA 10 HA. • SIN APERTURA DE NUEVOS ACCESOS • SIN SUBESTACIÒN DE POTENCIA • NO DEBE ENCONTRARSE AL INTERIOR DE ÁREA PROTEGIDAS	4
ENERGÍA NUCLEAR		
IRRADIACIÓN A BASE DE ACELERADORES	• NO DEBE SUPERAR LOS 700 KEV (KILO ELECTRÓN VOLT)	4
ENERGÍA TERMOSOLAR		
ENERGÍA TERMOSOLAR	• 4UNICAMENTE PARA USO DOMÉSTICO	

SUB SECTOR OTROS ENERGÍA

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD, OBRA O PROYECTO	ASPECTOS A CONSIDERAR	CATEGORÍA
CONSTRUCCIÓN, AMPLIACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INFRAESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL SECTOR ELÉCTRICO **INCLUYE:** OFICINAS, BODEGAS, ALMACENES, SALA DE CONTROL, CERCO PERIMETRAL	• NO DEBE SUPERAR DOS NIVELES (PLANTA **BAJA Y PRIMER PISO).** • EN CASO DE NO TENER ALCANTARILLA, EL PROYECTO DEBE INCLUIR UN SISTEMA DE TRATAMIENTO PRIMARIO DE AGUAS RESIDUALES, RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.	4
HABILITACIÓN DE CAMPAMENTOS PARA PROYECTOS ELÉCTRICOS	• CAMPAMENTO ÚNICO CUYA CAPACIDAD NO SEA MAYOR A 20 PERSONAS Y SE UBIQUEN EN ÁREAS PREVIAMENTE INTERVENIDAS Y SIN APERTURA DE CAMINOS. • DEBE CONSIDERAR UN PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.	4

ANEXO E

Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación (Mizque)

E.1. Localización del proyecto

La localización del proyecto es el siguiente:

Localización del Proyecto Sistemas Fotovoltaicos Educación (Mizque)

Departamento:	Cochabamba
Provincia:	Mizque
Municipio:	Mizque
Comunidades:	Thola Pampa, Panti Pampa, Panti Pampa B, Luqu Punku, Vichu Vichu, Yunguillas, Tako K'asa, Phaqcha Pata, Tarco Pampa, Sombrerito, Uchhama Alta, Pata Wasi, Chillijchi, Lagunita, Kinsa Chata, Puka Pampa, Calera Grande, Tabla Mayu, Punilla Grande y Achumani.
Nro. de recintos educativos	20 Unidades Educativas

Fuente: Información extraída de la tabla general del VMEER

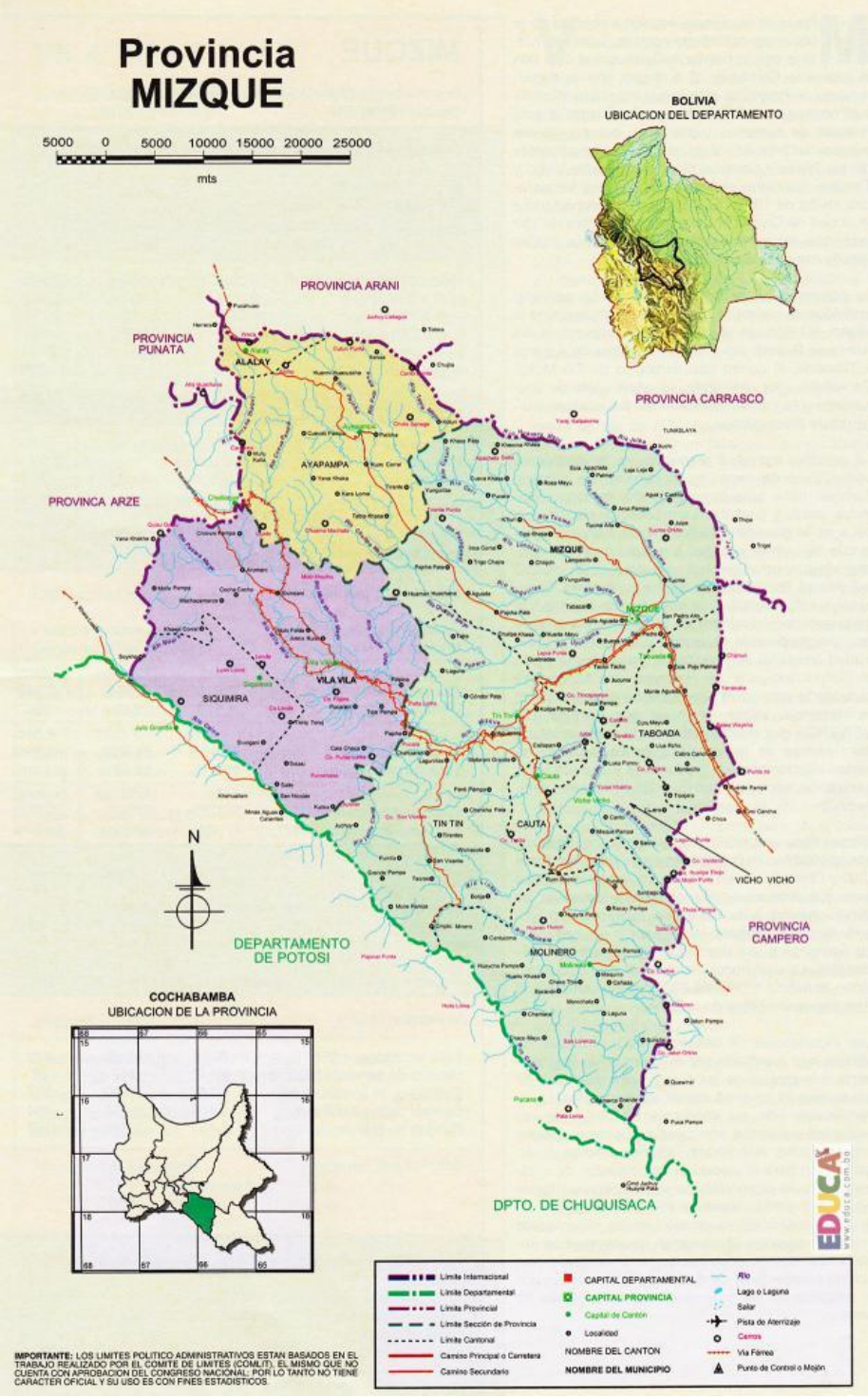
Mizque es la primera sección municipal de la provincia del mismo nombre ubicado en el departamento de Cochabamba. Limita al noreste con la provincia Carrasco, al este con la provincia Campero, al suroeste con el departamento de Potosí, al este con el municipio Vila Vila.

Su fisiografía está formada de serranías y montañas con pendientes suaves. Su principal río es el Mizque con afluentes del río Tujma y Callejas, Uyuchama, Vicho Vicho y Tipajara. Su clima es templado, con una temperatura media de 19°C. El Municipio está conectado a la ciudad de Cochabamba por una carretera de 150 kms. que en su tramo más próximo a la ciudad (desde Arani) está asfaltada.

La población es de origen quechua.

Se ilustra a continuación la ubicación geográfica:

Ubicación geográfica del área del Proyecto Sistemas Fotovoltaicos Educación (Mizque)



Fuente: Provincia Mizque (Mapa) | Departamento de Cochabamba | Historia, Literatura, Educación de Bolivia, Mapas

E.2. Identificación de partes interesadas

Durante el desarrollo de la consulta, se ratificaron las partes interesadas del Proyecto, con el siguiente resultado:

Las partes beneficiadas corresponden a las unidades educativas de las comunidades Thola Pampa, Panti Pampa, Panti Pampa B, Luqu Punku, Vichu Vichu, Yunguillas, Tako K'asa, Phaqcha Pata, Tarco Pampa, Sombrerito, Uchhama Alta, Pata Wasi, Chillijchi, Lagunita, Kinsa Chata, Puka Pampa, Calera Grande, Tabla Mayu, Punilla Grande y Achumani, quienes serán beneficiadas con la implementación de paneles solares fotovoltaicos para dotar de energía.

No asistieron las comunidades de Yunguillas, Kinsa Chata y Puka Pampa.

Asistieron otras comunidades no beneficiadas en el proyecto como Condor Pata, Uchama Centro, San Vicente Quiñal, Gabita, Lampazo B y Satina, no hubo la participación en la fase de preguntas por parte de ellos.

Por otro lado, las partes interesadas son las autoridades nacionales, regionales y locales competentes involucradas en la ejecución del Proyecto como el Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD), la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) y el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque presente con las autoridades municipales.

E.3. Coordinación para la realización de la consulta o socialización

El personal socio ambiental de ENDE liderizo la coordinación para efectuar la consulta o socialización del proyecto Sistemas Fotovoltaicos Educación (Mizque), comunicándose vía telefónica con H. Alcalde Sr. Fernando Álvarez Castro del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, se coordinó actividades, para definir el espacio donde se desarrollará la consulta o socialización, horario, condiciones (capacidad, instalación eléctrica, mobiliarios, agua, etc.), número de asistentes, representatividad, medio de transporte, logística, agenda, entre otros.

El personal socio ambiental de ENDE remitió las notas a la alcaldía asegurándose la recepción y comunicación a las veinte (20) comunidades beneficiadas del proyecto, en la siguiente tabla se detalla las actividades de coordinación:

Preparación de la consulta o socialización Proyecto Sistemas Fotovoltaicos Educación (Mizque)

Fecha	Tipo de comunicación	Actividad	Coordinación	Desarrollo y resultados
3/07/2023	Comunicación vía telefónica.	1ra Reunión de interacción (formalidades).	Alcalde del G.A.M. Mizque Cel: 74830679	• Comunicación vía telefónica con H. Alcalde Sr. Fernando Alvarez Castro del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, para explicar el objetivo de socialización, acordar la fecha para el desarrollo y la coordinación con las comunidades para su participación.
10/07/2023	Comunicación vía telefónica.	2da Reunión de coordinación (formalidades).	Alcalde del G.A.M. Mizque Cel: 74830679	• Elaboración y remisión de notas para el G.A.M. de Mizque con Ref.- "SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE" y las veinte (20) comunidades.
11/07/2023	Comunicación vía telefónica.	3ra Reunión de coordinación (remisión de convocatoria).	Alcalde del G.A.M. Mizque Cel: 74830679	• Comunicación vía telefónica con el Alcalde del G.A.M. de Mizque, Sr. Fernando Alvarez Castro, para la coordinación con los beneficiarios del proyecto, detalles de la convocatoria y por medio electrónico, WhatsApp, se envió el modelo de convocatoria.
12/07/2023	Comunicación vía telefónica.	4ta y Última reunión (formalidades).	Alcalde del G.A.M. Mizque Cel: 74830679	• Se coordino con el Alcalde del G.A.M. de Mizque el lugar para la socialización, siendo el salón del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, fecha 24 de julio de 2023 a horas 1:00 pm
24/07/2023	Presencial, lugar Salón GAM Mizque.	Socialización del AAS - PGAS con las partes interesadas.	Autoridades municipales (Alcalde y Concejales), representantes de las comunidades, beneficiarios. Personal multidisciplinario de ENDE y consultor socio ambiental.	• Presentación de los actores y palabras de bienvenida a cargo de las autoridades municipales (20 min). • Explicación del alcance del proyecto. PEDV/ENDE (10 min). • Presentación del AAS-PGAS del Proyecto (30 min). • Preguntas, comentarios e inquietudes de los beneficiarios, respuestas por los expositores (20 min). • Lectura y firma del acta (20 min). • Llenado de encuesta de satisfacción de partes interesadas (10 min). • **Tiempo total aproximado de 2 h.**

Fuente: Elaborado por el personal socio ambiental de ENDE, 2023

E.4. Determinación de métodos de consulta o socialización

El método de consulta ha sido establecido tomando en cuenta las características del ambiente donde se desarrollaría los eventos, por tanto, el personal de ENDE coordino con el Alcalde Municipal donde se ha previsto la realización en fecha 24 de julio, en un ambiente cerrado contando con las condiciones necesarias para que los asistentes se encuentren cómodos y se asegure la participación de todos los involucrados, empleando técnicas de oratoria que capturen la atención de los asistentes y promuevan su participación e intervención durante el desarrollo del evento.

Método empleado en la consulta del Proyecto Sistemas Fotovoltaicos Educación (Mizque)

Nº	Método de consulta	Instrumento/ técnica	Imagen
1	Utilización de la herramienta Power Point ilustrando los contenidos del AAS-PGAS del Proyecto	Diapositivas dinámicas	
2.	Participación de las partes interesadas manifestando sus consultas e inquietudes.	Plenaria participativa	

Nº	Método de consulta	Instrumento/ técnica	Imagen
3.	Suscripción del acta, luego de ser leída y aprobada por las partes interesadas que asistieron a la consulta o socialización.	Plenaria participativa	

Fuente: Elaboración propia, 2023

E.5. Divulgación de la consulta o socialización

Para la divulgación de la consulta ha sido realizada mediante cartas de invitación dirigidas al alcalde del Gobierno Autónomo Municipal (GAM) Mizque y a los representantes de las veinte (20) comunidades beneficiarias, señalando la fecha del evento, la cual ha sido recepcionada por el GAM Mizque en fecha 10 de julio de 2023, coordinando que la convocatoria sea transmitida a las comunidades beneficiarias estableciendo el lugar del evento definido en el salón del GAM Mizque.

Cabe señalar que las actividades de preparación y divulgación de la consulta han sido desarrolladas a efectos de que el lugar seleccionado sea de fácil acceso para las Comunidades beneficiarias asegurando una asistencia considerable, asimismo que el ambiente permita una adecuada divulgación de la información que se pretende difundir tomando en cuenta que se aplique lenguaje sencillo con ejemplos claros y concretos.

Previo al taller no hubo una reunión de coordinación con la autoridad municipal.

E.6. Sistematización de la consulta o socialización

En el marco de lo planificado, la consulta se ha desarrollado en fecha 24 de julio de 2023 en un ambiente cerrado salón del GAM Mizque, donde asistieron las partes interesadas según el siguiente detalle:

Detalle de participantes del Proyecto Sistemas Fotovoltaicos Educación (Mizque)

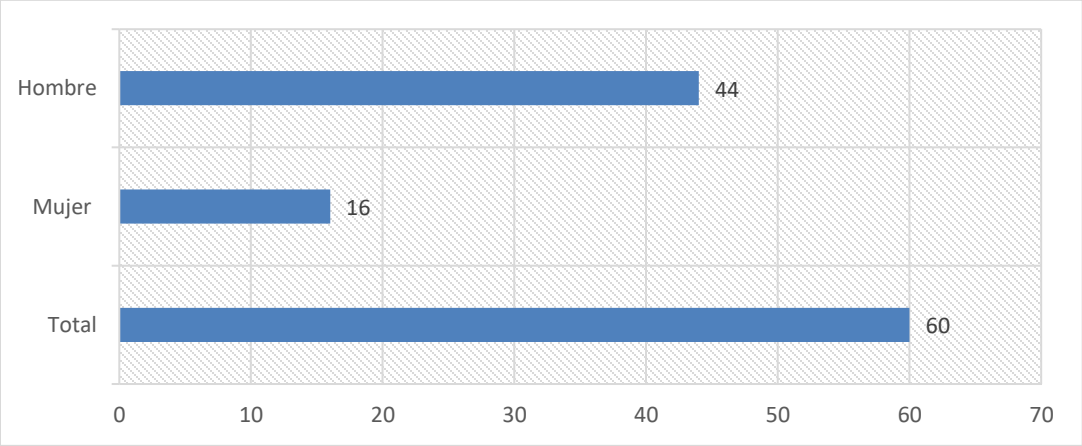
Comunidad/Institución	Cargo	Número de asistentes	Sexo	
			Hombre	Mujer
Condor Pata	Familias beneficiarias	2	2	
Uchama Centro	Familias beneficiarias	2	2	
Chilijchi Tola Pampa	Familias beneficiarias	11	8	3
Chilijchi B	Familias beneficiarias	3	3	
San Vicente Quiñal	Familias beneficiarias	1	1	
Achumani	Familias beneficiarias	11	9	2
Uchama Alta	Familias beneficiarias	9	8	1
Pajcha Pata	Familias beneficiarias	2	2	
Sombrerito	Familias beneficiarias	5	5	
Chilijchi	Familias beneficiarias	3		3
Punilla Grande	Familias beneficiarias	8	8	
Lagunita	Familias beneficiarias	6	4	2
Loko Punku	Familias beneficiarias	1		1
Tako K'asa	Familias beneficiarias	8	5	3
Gabita	Familias beneficiarias	1	1	
Panti Pampa	Familias beneficiarias	8	6	2
Vichu Vichu	Familias beneficiarias	2	2	
Lampazo B	Familias beneficiarias	1		1
Panti Pampa B	Familias beneficiarias	8	8	
Calera Grande	Familias beneficiarias	1	1	
Pata Huasi	Familias beneficiarias	1	1	
Tarco Pampa	Familias beneficiarias	1	1	
Tabla Mayu	Junta Escolar	1	1	
Tabla Mayu	Dirigente Núcleo Tintin	1	1	

Comunidad/Institución	Cargo	Número de asistentes	Sexo	
			Hombre	Mujer
Uchama Centro	Dirigente	1	1	
Vichu Vichu	Dirigente Segundo	1		1
Satina	Representante	1	1	
Tarco Pampa	Dirigente	1	1	
Uchama Alta	Secretario General	1	1	
Uchama Alta	Dirigente	1	1	
Panti Pampa	Dirigente	1	1	
Panti Pampa B	Dirigente	1	1	
Punilla Grande	Dirigente	1	1	
Achumani	Strio Relaciones	1	1	
San Vicente	Strio Relaciones	1	1	
Thola Pampa	Dirigente	1	1	
Tako K'asa	Dirigente	1	1	
Pajcha Pata	Dirigente	1	1	
Lampazo B	Dirigente	1	1	
Regional Aguada	Concejales	1		1
Sub alcaldía Tin Tin	Participantes	2	1	1
GAM Mizque	Alcalde	1	1	
GAM Mizque	Concejales	2	1	1
GAM Mizque	Apoyo	2	1	1
ENDE	Equipo multidisciplinario	4	2	2
VMEER/PEDV		1	1	
Consultora	Consultora socioambiental	1		1
Total		**126**	**100**	**26**

Fuente: Elaboración propia, 2023

En la consulta participaron 126 personas de las cuales 100 son hombres y 26 mujeres, esta población está compuesta por beneficiarios y autoridades de las comunidades beneficiadas del proyecto, además de otras comunidades que participaron en la socialización, representantes del GAM de Mizque, representantes del VMEER/PEDV, el equipo multidisciplinario de ENDE y la consultora socioambiental.

Participación diferenciada por género del Proyecto Sistemas Fotovoltaicos Educación (Mizque)



Fuente: Elaboración propia, 2023

De acuerdo a lo observado en la figura, no existe una proporción equitativa respecto a la asistencia de hombres y mujeres al evento de consulta del Proyecto, es importante durante la implementación del proyecto incentivar en los talleres y reuniones la participación de la mujer.

Durante la consulta o socialización se tuvo un orden del día con el siguiente desarrollo:

a) **Presentación y palabras de bienvenida por las autoridades locales.**
b) **Presentación del personal y objetivo de la consulta o socialización desarrollado por el personal de VMEER/PEVD y ENDE.**
c) **Explicación de la parte técnica desarrollado por el personal de ENDE.**
d) **Presentación del AAS – PGAS del proyecto.**
e) **Preguntas, comentarios e inquietudes de los beneficiarios y respuestas por parte de los expositores.**
f) **Lectura y firma del acta.**

El evento de consulta inició a horas 14:00 y finalizó a horas 16:00, el traslado ha sido realizado en coordinación con el personal de ENDE.

a) **Presentación y palabras de bienvenida por las autoridades locales**

El presidente del concejo municipal dio la bienvenida a la comisión agradeciendo la presencia de los beneficiarios.

Seguidamente el Alcalde Municipal de Mizque dio inicio a la reunión de socialización del proyecto, agradeciendo la presencia de todos.

b) Presentación del personal y objetivo de la consulta o socialización desarrollado por el personal de VMEER/PEVD y ENDE.

El ingeniero Edwin Siles en representación del VMEER/PEVD explico el objetivo de la socialización, explicando el desarrollo de la reunión.

c) Explicación de la parte técnica desarrollado por el personal de ENDE.

La explicación estuvo a cargo del ingeniero Félix Condori personal técnico de ENDE, indicando que para el municipio de Mizque se beneficiará con sistemas fotovoltaicos en las unidades educativas.

Explico toda la gestión de demanda generándose en el municipio de Mizque remitiendo listas identificadas con Unidades Educativas solicitando la gestión de un proyecto con paneles solares fotovoltaicos al Ministerio de Hidrocarburos y que en la actualidad se encuentra en gestión de financiamiento dentro del Programa de Electrificación Rural 3 (PER 3).

A cada unidad educativa se les va a proporcionar un panel solar con la batería de litio, 4 puntos de iluminación en la unidad educativa, un punto de llegada de unidad móvil, y todos los accesorios para su buen funcionamiento.

d) Presentación del AAS – PGAS del proyecto

Esta actividad desarrolló la consultora socioambiental, explicando el contenido del AAS – PGAS de manera resumida, indicando que se tiene requisitos como la Licencia Ambiental, socialización inicial; aspectos

considerados importantes para la ejecución del Proyecto, posteriormente se abordó el contenido de la línea base elaborada considerando los factores bióticos (fauna, vegetación, hábitats críticos, servicios ecosistémicos y ecorregiones) y las amenazas naturales (inundación, deslizamiento, incendios), cuya información ha sido obtenida mediante información primaria y estudios específicos elaborados en el estudio.

A continuación, se detallaron los factores considerados al momento de efectuar la identificación de impactos ambientales y sociales, siendo estos: aire, ruido, agua, suelo, paisaje, flora, fauna, salud y seguridad de los trabajadores, salud y seguridad de la población, socioeconómico y patrimonio arqueológico este último se da en caso de ser necesario; para los cuales se contemplaron medidas de mitigación que deben ser aplicadas por la empresa contratista al momento de la ejecución del Proyecto y supervisadas por la supervisión del proyecto, se explicó que los proyectos de paneles solares fotovoltaicos al cumplir su vida útil la entidad ejecutora es la responsable de gestionar los residuos no solo de los paneles, también de las baterías de litio.

Sobre las medidas de mitigación ambiental y social se dio ejemplos utilizando un lenguaje sencillo y terminología accesible para las comunidades, a manera de ejemplos se mencionan:

"Cuando circulen los vehículos y equipos en la zona deben bajar la velocidad, en los caminos utilizados y poblaciones, para evitar accidentes, cuando se genere polvo deberán regar para no afectar con polvo a la comunidad".

"No debe existir el abuso ni violencia a las mujeres, ancianos, niñas y niños, debe existir un respeto y coordinación con la comunidad".

"Se explicó que los trabajadores de la empresa contratista no deben cazar a los animales ni talar los árboles, ni quemar la basura".

"Se explicó que se tiene un código de conducta que la contratista debe capacitar e inducir a sus trabajadores y se debe aplicar durante la ejecución del proyecto para el respeto a las personas y al medio ambiente. Se tiene un instrumento de Mecanismo de Quejas y Reclamos para que las comunidades puedan utilizar en caso de tener alguna queja o reclamo durante la ejecución del proyecto, debiéndose atender y dar una

solución a los afectados por parte de la empresa contratista, en caso de no ser escuchados deberán acudir a la entidad ejecutora que es ENDE para su atención".

Las comunidades fueron informadas de los posibles impactos que se puedan generar durante la ejecución, operación y mantenimiento del proyecto, estos impactos tienen medidas de mitigación que se encuentran establecidos en los Planes y Programas que deben ser ejecutados a través de la contratista u operador según corresponda, todos estos impactos y medidas están identificados en el AAS – PGAS que serán ejecutados a través de las contratistas y operadoras y efectuaran su seguimiento a través de ENDE.

Se recomendó que a través de los representantes de las comunidades debe existir una coordinación permanente con la entidad ejecutora para conocer los avances de la obra, solución de posibles conflictos, atención a las quejas y reclamos que pueden presentarse durante la ejecución del proyecto.

e) Preguntas, comentarios e inquietudes de los beneficiarios y respuestas por parte de los expositores.

Para finalizar el evento de consulta del AAS-PGAS una vez concluidas todas las exposiciones relacionadas al Proyecto, se realizó la atención a preguntas, comentarios e inquietudes expuestas por la comunidad y las autoridades presentes, según el siguiente detalle:

Preguntas, comentarios e inquietudes de los beneficiarios del Proyecto Sistemas Fotovoltaicos Educación (Mizque)

Preguntas/inquietudes realizadas por los asistentes de las comunidades	Respuestas
"Indicaron que la necesidad de las comunidades es contar con un tendido eléctrico", palabras del Sub alcalde de Tin Tin.	*"Más adelante se elaborará una carpeta a diseño final tiene un alto costo y que gestionará recursos con la Gobernación",* respuesta por parte del Alcalde Municipal de Mizque.
"No rechazamos los paneles solares fotovoltaicos para las Unidades Educativas, pero nuestra necesidad es cero mecheros queremos redes de electrificación", palabras de los representantes de las comunidades de Thola Pampa y Achumani Alto.	*"Se explico para la gestión de financiamiento se requiere un diseño que sea factible en la parte técnica y económica*", respuesta por parte del personal de ENDE.

Preguntas/inquietudes realizadas por los asistentes de las comunidades	Respuestas
"Solicitamos que hasta la comunidad de Pajcha Pata llegue red de electrificación", palabras del representante de Pajcha Pata. *"Tenemos atajados para riego y consumo animal, para eso necesitamos bombas eso funciona con tendido eléctrico",* palabras un participante de la socialización. *"Pidieron la participación de al menos 10 personas de cada comunidad estamos presentes, si queremos paneles para nuestras escuelas, pero las comunidades requerimos red de electrificación",* palabras del representante de Panti Pampa B.	Se aclaró que ENDE no elabora estudios, su rol es ejecutar los proyectos viables.
"Queremos red de electrificación rural, tal vez en lugares alejados los paneles solares, pero por experiencia se arruinan puede haber cambiado la tecnología tal vez duran más tiempo por favor quisiera que nos expliquen", palabras de la concejal Julieta Venegas del GAM Mizque.	*"La experiencia en los paneles solares es que cuando se agotan las baterías dejan de funcionar, una vez que se consolide el financiamiento se hará conocer a todos los beneficiarios sobre el cambio de baterías actividad que será implementada durante la fase de mantenimiento",* respuesta por parte del personal de ENDE.

Fuente: Elaboración propia, 2023

Es importante señalar que no existían consultas respecto al componente socio ambiental del Proyecto, siendo el principal interés de los asistentes relacionado a tener red de electrificación rural, algunos participantes manifestaron que para las unidades educativas si requieren paneles solares fotovoltaicos pero su principal interés es tener una red de electrificación rural, indicando que no están de acuerdo con paneles solares fotovoltaicos.

f) Lectura y firma del acta

Finalmente, se redactó el acta contemplando las exposiciones que se dieron en la socialización y reflejando las consultas e inquietudes de los participantes, posteriormente se dio lectura, donde las autoridades y beneficiarios en pleno dieron su aprobación al acta realizando la firma.

E.7. Conclusiones finales

La consulta desarrollada en el salón del municipio de Mizque, se ha realizado de acuerdo a lo planificado, constatando lo siguiente:

- Se ha informado los aspectos relacionados al ámbito técnico y fundamentalmente el componente socioambiental del Proyecto dando relevancia especifica en el contenido del AAS-PGAS.

- Las comunidades beneficiarias han comprendido los alcances del AAS-PGAS del Proyecto conociendo los posibles impactos ambientales y sociales que puedan generarse durante la ejecución, operación y mantenimiento y las medidas de mitigación para mitigar dichos impactos que se encuentran en los Planes y Programas del PGAS, a ser implementados por la empresa contratista y la operadora.

- En la fase de preguntas la mayoría de los representantes de las comunidades señalaron que la necesidad son redes de electrificación, algunas comunidades como Thola Pampa y Achumani Alto manifestaron que no rechazan los paneles para Unidades Educativas siendo una necesidad para los estudiantes.

- Se dio la explicación que la socialización corresponde al proyecto de sistemas fotovoltaicos para Unidades Educativas y para la gestión de un proyecto de redes de electrificación se requiere una carpeta a diseño final, teniendo como respuesta del alcalde que se encuentra en gestión para su elaboración a través de la gobernación.

- La expectativa de los representantes de las comunidades fue de un proyecto de red de electrificación y no así para paneles solares fotovoltaicos.

- Para la firma del acta, el alcalde municipal solicito que se redacte de la siguiente manera: El rechazo de los paneles solares fotovoltaicos, solicitando un proyecto de red de electrificación que más adelante beneficiaría a las unidades educativas.

Para constancia de la realización de los dos eventos, se adjunta:

- Notas remitidas de invitación para la consulta por parte de ENDE al GAM.
- Acta de la consulta y lista de participantes.
- Memoria fotográfica.

E.8. Respaldo de documentos de consulta Proyecto Const. Electrificación Complementación de Redes Eléctricas Municipio de Charazani

Notas remitidas de invitación para la socialización por parte de ENDE al GAM

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE DETD 7122-23

2328-I

GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE MIZQUE
RECIBIDO
11 JUL 2023
1ra. SECCIÓN PROVINCIA MIZQUE
Cochabamba - Bolivia

Señor
Sr. Fernando Alvarez Castro
ALCALDE MUNICIPAL
GOBIERNO AUTONOMO MUNICIPAL DE MIZQUE
Av. Circuito Bolivia (Laguna Alalay-Oeste) a 400 mts al sur de la Estación de Servicio (final 6 de Agosto-Este)
Teléfono: 74830679
Cochabamba - Mizque.-

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO "SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE"

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE CORPORACION), tiene el agrado de invitar a Ud., a los miembros designados de su institución y a las comunidades involucradas a participar del evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del Proyecto: "**Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque**", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en proceso de evaluación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está programado para llevarse a cabo el 24 y 25 de Julio de 2023 en su municipio, para lo cual le solicitamos que, a través de su institución, como promotor del proyecto, se convoque a todos los beneficiarios de las comunidades involucradas puedan participar de este evento.

En este sentido, mediante la presente solicito el nombre y el número del personal técnico que corresponda a efectos de poder coordinar el o los eventos, la definición de lugar y espacio donde se realizará estas socializaciones y la logística necesaria para cumplir el objetivo. Por parte de ENDE la persona designada es la Ing. Norma Luisa Ala Quiroz, número de celular 68480047.

La lista de las comunidades beneficiadas es: Thola Pampa, Panti Pampa, Panti Pampa B, Luqu Punku, Vichu Vichu, Yunguillas, Thaqu K'asa, Phaqcha Pata, Tarco Pampa, Sombrerito, Uchhama Alta, Pata Wasi, Chillijchi, Lagunita, Kinsa Chata, Puka Pampa, Calera Grande, Tabla Mayu, Punilla Grande y Achumani.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Junio de 2023
ENDE-DETD-7/16-23

Señores:
Comunidad Kinsa Chata
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

Sr. Salomón Camacho Chamby
PRESIDENTE
CONCEJO MUNICIPAL DE MIZQUE
08/07/23

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/7-23

Señores:
Comunidad Yunguillas
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural III (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

Sr. Salomón Calmacho Chambi
PRESIDENTE
CONCEJO MUNICIPAL DE MIZQUE
8/7/23

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia N° 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz N° 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/10-23

Señores:
Comunidad Tarco Pampa
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

Sra. Julieta Sejas Paroso
PDTA. COMISIÓN SEGUNDA
CONCEJO MUNICIPAL DE MIZQUE
GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE MIZQUE
07-07-23

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia N° 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz N° 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/13-23

Señores:
Comunidad Pata Wasi
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

Leoncio
ORGANIZACIÓN TERRITORIAL DE BASE
COMUNIDAD "PATA HUASI"
Prov. Mizque
Cochabamba - Bolivia
Leoncio Terrazas
Dirigente.

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/9-23

Señores:
Comunidad Phaqcha Pata
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural III (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

SUB CENTRAL PAJCHA PATA
PROVINCIA MIZQUE
Cochabamba Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/18-23

Señores:
Comunidad Calera Grande
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

COMUNIDAD CALERA GRANDE
PROVINCIA MIZQUE
Cochabamba - Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/8-23

Señores:
Comunidad Thaqu K'asa
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural III (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

COMUNIDAD "TAKO K'ASA"
Cochabamba - Bolivia
Mizque

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/12-23

Señores:
Comunidad Uchhama Alta
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Sinani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

Reg. No. 05130103
Prov. MIZQUE

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/2-23

Señores:
Comunidad Panti Pampa
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural III (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

COMUNIDAD CA... PANTI PA... ...NA
CANTON
TIN TIN

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/11-23

Señores:
Comunidad Sombrerito
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Sinani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

SINDICATO AGRARIO A.B. CAMPESINO
Comunidad Sombrerito
Prov. Mizque
Cochabamba Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/14-23

Señores:
Comunidad Chillijchi
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

"COMUNIDAD CHILIJCHI B"
D. SUB CENTRAL TOLAPAMPA
CENTRAL REG TIN TIN
Prov Mizque
Cochabamba - Bolivia

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/15-23

Señores:
Comunidad Lagunita
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

COMUNIDAD LAGUNITA
SUB CENTRAL TOLA PAMPA
REGIONAL TIN TIN
PROV. MIZQUE
Cochabamba - Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301| Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/4-23

Señores:
Comunidad Panti Pampa B
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural III (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

COMUNIDAD CAMPESINA B PANTI PAMPA Distrito Rural Prov. Mizque Cochabamba Bolivia

Wilver Rayal

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/2-23

Señores:
Comunidad Thola Pampa
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural III (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

Sindicato Agrario Tolapampa
Sub Central Tolapampa
Regional Tinlin
Prov. Mizque
Cochabamba - Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/5-23

Señores:
Comunidad Luqu Punku
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural III (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Sinani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

SINDICATO AGRARIO "LUQ'U PUNKU"
P.J.03130106
1era Seccion
PROV: Mizque
Cochabamba Mizque - Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/17-23

Señores:
Comunidad Puka Pampa
Mizque-Cochabamba

Ref.- **SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE**

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

COMUNIDAD
PUKA PAMPA
Prov. Mizque
Cochabamba - Bolivia

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/6-23

Señores:
Comunidad Vichu Vichu
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural III (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACION

ORGANIZACION TERRITORIAL DE BASE
VICHO VICHO
PROV. MIZQUE
Cochabamba Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 07 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/20-23

Señores:
Comunidad Punilla Grande
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y
MERCADOS DE EXPORTACION

COMUNIDAD DE PUNILLA GRANDE
Sub Central San Vicente
Prov. Mizque
Cochabamba - Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591-4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591-4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591-2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/21-23

Señores
Comunidad Achumani
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y
MERCADOS DE EXPORTACION

MAT-SILA

COMUNIDAD DE ACHUMANI
Sub Central San Vicente
Prov. Mizque
Cochabamba - Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD File

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

ENDE
CORPORACIÓN

Cochabamba, 04 de Julio de 2023
ENDE-DETD-7/19-23

Señores:
Comunidad Tabla Mayu
Mizque-Cochabamba

Ref.- SOCIALIZACION PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL PROYECTO: SISTEMAS FOTOVOLTAICOS SOCIALES-EDUCACION MIZQUE

De nuestra mayor consideración:

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE Corporación), en coordinación con el Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, tiene el agrado de invitar a los representantes de la Comunidad y beneficiarios al evento de socialización del Plan de Gestión Ambiental y Social del proyecto "Sistemas Fotovoltaicos Sociales – Educación Mizque", que forma parte de la muestra del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222) que se encuentra en la fase preparación para la gestión de financiamiento.

El evento de socialización está planificado para el día 24 y/o 25 de julio del presente año, mismo que será confirmado a su Comunidad por el representante del Gobierno Autónomo Municipal de Mizque, indicándole el día exacto, el lugar y la hora del evento. Por lo citado, se solicita que a través de su Comunidad se convoque a los beneficiarios para su participación.

Sin otro particular, saludamos a usted.

Atentamente,

Ing. Luis Gonzalo Siñani Chambi
GERENTE DE PROY. Y MERCADOS DE EXPORTACIÓN

COMUNIDAD TABLA MAYU
CANTON TINTINC
Prov. Mizque
Cochabamba - Bolivia

LGSC/eds
cc: Cron. DETD Fil

COCHABAMBA: Calle Colombia Nº 0-655 | Telf.: (591- 4) 4520317 - 4120900 | Fax: (591- 4) 4520318 | E-mail: ende@ende.bo | www.ende.bo
LA PAZ: Av. Mcal. Santa Cruz Nº 1392 - Edif. Cámara Nal. de Comercio, piso 3 - Of. 301 | Telf.: (591-2) 2371286 - 2312874 | Fax: (591- 2) 2391320 | E-mail: lapaz@ende.bo

Acta de Socialización AAS - PGAS

ENDE CORPORACIÓN — BOLIVIA — MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

ACTA DE REUNIÓN SOCIALIZACIÓN

Fecha : 24/09/2023

Lugar : Hizgue

Hora : 14:00

Participantes: 20 unidades educativas en distintas comunidades del municipio de Hizgue

Objetivo de la actividad:

Socalización plan gestión ambiental y social sistemas fotovoltaicos sociales – educación Hizgue

Desarrollo de la reunión:

la socalización comenzo con palabras del presidente del concejo municipal y el alcalde de Hizgue
Seguidamente se comenzo la socalización con la participación del representante del Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables.
luego se dió la explicación de la parte técnica en que consiste un sistema fotovoltaico individual
Seguidamente se explico el plan de gestión ambiental y social de proyecto paneles fotovoltaicos para unidades educativas

Escaneado con CamScanner

ENDE CORPORACIÓN — ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA — MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

Se explico los posibles impactos ambientales potenciados sociales cuando se implemente los proyectos.

Se dio la explicación de planes y programas para mitigar los impacto que debe implementar el organismo ejecutor ENDE como responsable.

Se entro a la fase de preguntas y respuesta

1.- Sub alcalde Tintin indico que los comunidades quieren tendido eléctrico

R1.- El alcalde dio respuesta que más adelante elaborará las carpetas de diseño que tiene un alto costo y que gestionará recursos con la gobernación

Otro beneficiario manifesto preguntando que posibilidades se tiene para construir la red de electrificación

Los representantes de Thola Pampa y Schumani Alto indicaron que no rechazan los paneles para las U. Educativas pero quieren cero mechero su necesidad son redes eléctricos

Escaneado con CamScanner

ENDE CORPORACIÓN — ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA — MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

La comunidad de Pajcha Pata el representante solicito que llegue hasta la comunidad. con red de electrificación.

La concejal del GAM Mizque Julieta Sejas consulto que en los pueblos requieren red de electrificación rural tal vez en lugares alejados los paneles puede ser que la tecnología haya variado pidió explicación.

Un participante indico que tienen atajados y requieren bombas para ello necesitan energía eléctrica

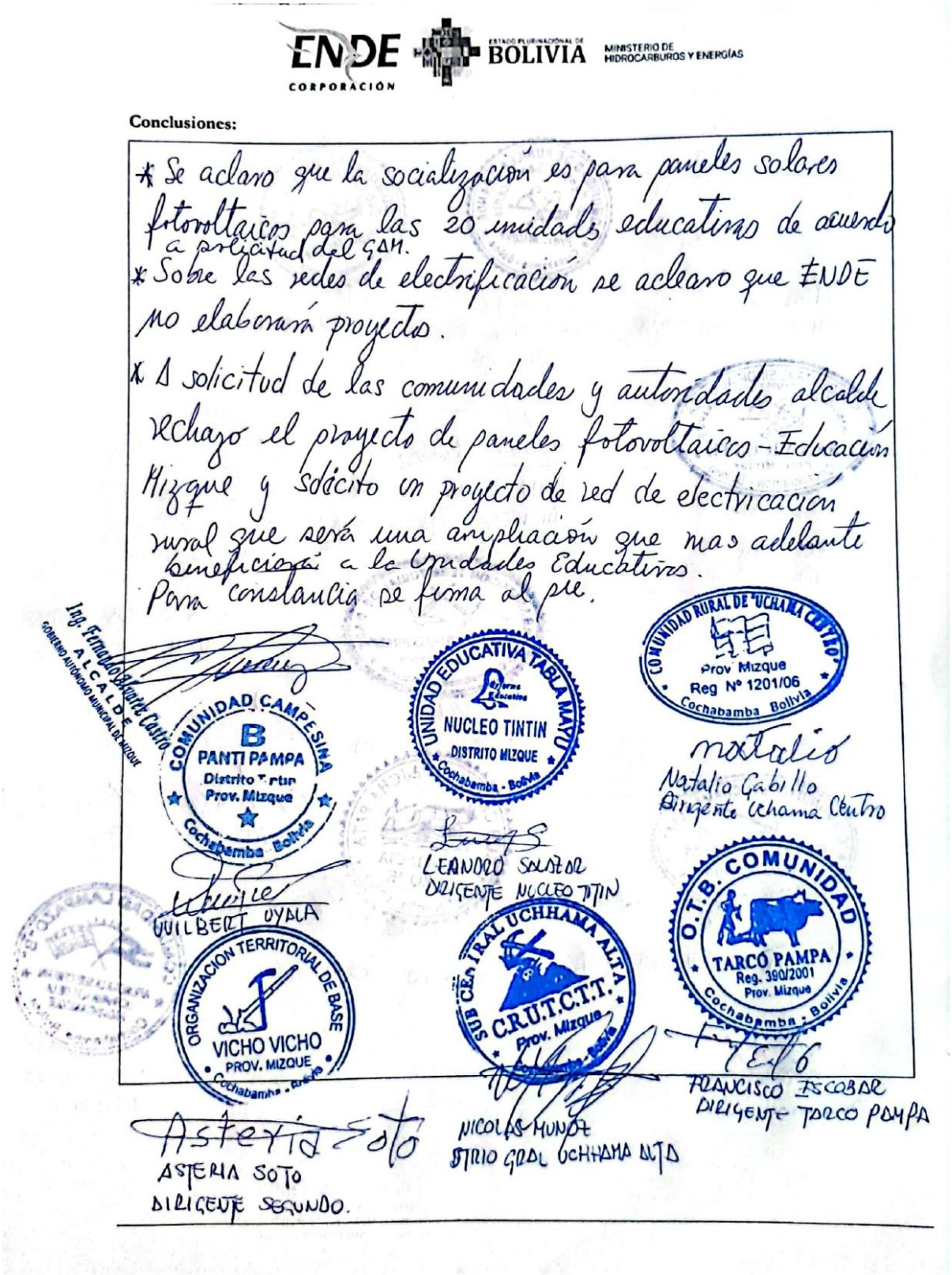
Se dió respuesta a las preguntas indicando que para la gestión de financiamiento se requiere una respuesta

Con relación a la pregunta que se "arruinan" se aclaro que se hara cambio de batería una vez que se consolide el finaciamiento se hara conocer como sera el cambio de baterías y el mantenimiento respectivo

Se aclaro que ENDE no elabora los estudios, serán los ejecutores e implementación de los proyectos

Participo Panti Pampa B e indico que se solicito la participación de 10 personas. y si es necesidad paneles pero requerimos redes de electrificación

Escaneado con CamScanner



ENDE CORPORACIÓN — ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA — MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

Conclusiones:

* Se aclaro que la socialización es para paneles solares fotovoltaicos para las 20 unidades educativas de acuerdo a solicitud del GAM.
* Sobre las redes de electrificación se aclaro que ENDE no elaborará proyectos.
* A solicitud de las comunidades y autoridades alcalde rechazo el proyecto de paneles fotovoltaicos - Educación Mizque y solicito un proyecto de red de electricación rural que será una ampliación que mas adelante beneficiará a la Unidades Educativas.

Para constancia se firma al pie.

Ing. Fernando Alvarez Castro
ALCALDE
GOBIERNO AUTÓNOMO MUNICIPAL DE MIZQUE

COMUNIDAD CAMPESINA B PANTI PAMPA Distrito Tintin Prov. Mizque Cochabamba Bolivia

UNIDAD EDUCATIVA TABLA MAYU NUCLEO TINTIN DISTRITO MIZQUE Cochabamba - Bolivia

COMUNIDAD RURAL DE "UCHAMA CENTRO" Prov Mizque Reg Nº 1201/06 Cochabamba Bolivia

Natalio Gabillo
Dirigente Uchama Centro

LEANDRO SALAZAR
DIRIGENTE NUCLEO TITIN

UVILBERT UYALA

ORGANIZACION TERRITORIAL DE BASE VICHO VICHO PROV. MIZQUE Cochabamba - Bolivia

SUB CENTRAL UCHHAMA ALTA C.R.U.T.C.T.T. Prov. Mizque Cochabamba - Bolivia

O.T.B. COMUNIDAD TARCO PAMPA Reg. 390/2001 Prov. Mizque Cochabamba - Bolivia

FRANCISCO ESCOBAR
DIRIGENTE TARCO PAMPA

NICOLAS MUÑOZ
STRIO GRAL UCHHAMA ALTA

Asteria Soto
ASTERIA SOTO
DIRIGENTE SEGUNDO.

Escaneado con CamScanner

Escaneado con CamScanner

Lista de participantes socialización AAS - PGAS

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Pedro Crespo Ureña	[redacted]	Condor pata		
Teófilo Muñoz Claros		Chama Centro		
Remigio Crespo Cano		Condor pata		
Milda Zenteno Alvarez		Regional Aguada Concejal	Concejal	
Cirilo Zapata Muñoz		Chilijchi 655 Pla Pampa		
German Guillen Lopez		Chilijchi B		
Wilder Guillen Meneces		Chilijchi B		
Gasto Claros Lopez		Chilijchi B		
NICOLAS MENECES FARFS.	[redacted]	San Vicente Quiñal		
Vidal Orellana Vargas.	[redacted]	Miz gua	Concejo Social de Salud - M.	

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Leandro Salazar		TablaMayu	Junta Escolar.	
SONIA PANOSO VELZAGA		Achumani		
Felix Jimenez Rios.		Achumani		
MARCELO BALDERRAMA GABELLO		Uchama Alta.		
EMETERIO MENECES JARUTO		PAJCHA PATA		
Augosto camacho claros		Sonbrito		
Gregorio Muñoz Lopez		Uchama Centro	Strio Relaciones sub Central	
Mariano Fernández Reyes.		Thawkasa		
Barbara Rodriguez lopez.		Chilijchi		
Fidelia Fernandez Rodriguiz		chilijchi		

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Felomena Rodriguez Lopez	[redacted]	Chilijchi		F R L
María Muñoz Encinas		Achumani		
AURELIA CANO PINTADA		ACHUMANI		aurelia
René Trujillo Meneces		Achumani		
Reni Vallejo Siles		Achumani	Relaciones	
Manuel Acuña Rocha		uchhamaAlta		Manuel Ac
Maxsimo Camacho Rocha		UchhamaAlta	Dirigente	
ANICETO GABELLO		UchhamaAlta		Aniceto gabello
BENITO NAJAR DELGADILLO		SIND. DONILA CHICO ACHUMANI		
Julio Cona Fernandez		Uchamaalta		

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACION BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
natividad gabello		Uchomanta		Natividad
Gerónimo Blanco Molina		T'olapampa		[illegible]
Fassion Jaldu Zurita		T'olapampa		[illegible]
Juan Cano Cadima		Punilla Grande		[illegible]
Leoncio Muñoz Mendez		Punilla Grande		[illegible]
Juan Carlos Munoz Torrez		punilla grande		[illegible]
Feliciana Rodriquez de Molina		laqunita		[illegible]
Dionicio Molina Delgadillo		laqunita		Dionicio M
Celestino Jimenez		lok'o punku		[illegible]
FIDELIA VILLORROEL		T'ola pampa		[illegible]

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
JULIO ANDIA LOPEZ		PACO K'ASA		
Sabino Acuña Camacho		Uchama Alta		
Enrique Balderrama		Sombrerito		
Jacinta Balderrama ~~Adualla~~		tola pampa		Jacinto
Beno Fernandez Cano		Sombrerito		
AGUSTIN LAROS		Uchama Alta		
GERMAN CLAROS		UCHAMA ALTA		
EFRALIO ~~ZAPATA~~		UCHAMA ALTA		
PEDRO CANO LOPEZ		GABITA		
Nelson choque Porco		P. grande		

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Wilder Vargas		P grande		[illegible]
Jose Cadima		P. grande		[illegible]
~~[illegible]~~ Pablo Muñoz Zurita		t'ola pampa		
MANUEL TRUJILLO RENGEL		PONILLA GRANDE		[illegible]
Zenobio Cano Muñoz		laqunita		[illegible]
Eugenio Cano Meneces		laqunita		[illegible]
Sabino Molina Rodriguez		Laqunita		[illegible]
Juan Balderrama-garcia		Chilicchi B		[illegible]
Agapito Soto		Panti pampa		[illegible]
~~Maria Bele~~ Maria Belén		Pantipampa		[illegible]

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Cecilio Rodriquez Ueizaga	[redacted]	Panti pampa		
FIDEL VASQUEZ VALLEJOS	6 '99	PANTI PAMPA	peregiorte	
Eliseo Soto Rodriquez		Panti pampa.		
Adrian Mendez Jaimes		panillaGrande		
BENEDICTO MUÑOZ MOYA		Sombrerito		
Juan Heber Vazques E.	74 2	Panti Pampa	Pesortes	
Zacarias Menecos Muñoz	6 '4	Laguntta	Dirigente	
Andres Muñoz Andia	6 13	Tolapampa	Actas	
Juen Blanco Zurita	6 '65	Tolapampa	Deregente	
Eduardo Zapata Hinojosa	7 '94	Vichu Vichu	Sindical minga de	

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Victor Velarde Zurita		Panti pampa		
Emiliana Guillen Cano		Tola pampa		
NATIVIDAD ZURITA LOPEZ		LAGUNITA		
Ricardo Carrasco Trujillo		Achumani		
Jose Alfredo Torres		Achumani		
Esteban Zapp		Tiago Kasa		
Guillerma Guillen Cano		Tola pampa		
Fortunata Zeballos		Tola pampa		
Asterio Soto Vallejos		Vicho Vicho		
Marco Antonio Andia Argandoña		Tago Kasa		

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Lidia Cano		tako kasa		
Evangelina Arqandoña Velarde.		tako kasa		E.A.V.
MAXIMO TROJILLO MENECES		ACHHUMANI		M. T.
Sixto Cano Maldonado		Sambirito		
Eulogia Maldonado		Lampaza B. Eulogia		
NATALIO GABELLO		ACHUMA CENTRO		
Humberto Mayer Mamani		sub Alcalde Tintin		
Cirilo Muñoz		Tola Pampa		
Rufina Reyes Quiroz		Panti pampa.		
Fermín Vallejos		Panti pampa B.		

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Casimiro Soria Inturias		Ponti pampa B		
Sabino Vasquez. Vargas		Ponti pampa B.		
Wilver Puyal Rodriguez		Ponti Pampa B		
ANGEL SOTO		ACHUMANI		
Faustino Cadima		Echumani		
José Barrientos Gonzales		Calera Grande.		
Genaro Coca Guillen	Subcentral	Bajcha pata		
leoncio Terrazas		Pata huasi		Leoncio
Francisco escobar guzmán		tarcopampa		
Matrelino Siles Macías.		Achumani		MAT-SILAS

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Antonio Vallejos Siles	[redacted]	Panti pampa B		Antonio Vallejo
Victor Vallejos Puyal		Panti pampa B.		Victor Vallejos
Octavio Reyes		Panti pampa B		O. R.
Marelino Vasquez Vargas		Panti pampa B.		
Dionisio Vela Inturias.		Panti pampa B.		
Irma Arano Sainz	3	Mizque	"Reportera"	
Julieta Sejas Panozo	7	Mizque	Concejal	
Elizabeth Vallejos Zeballos.	7	Distrito tin tin	Concejal	
Fernando Alvarez Castro	7	G.A.M. MIZQUE.	ALCALDE,	
Santo Claros Vasquez		TAKO Kiosa		

Ministerio de Hidrocarburos y Energías
Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables – Programa Electricidad para Vivir con Dignidad (PEVD)
Empresa Nacional de Electricidad

ENDE CORPORACIÓN — BOLIVIA

REGISTRO DE PARTICIPANTES

NOMBRE	NUMERO CELULAR	COMUNIDAD	CARGO	FIRMA/HUELLA
Inocencio Gabello	[redacted]	Toko K'asa.		
Florentino Colque		Concesal.	Gd del Mizque	

Memoria fotográfica

Inicio de la reunión

Explicación del alcance del AAS-PGAS

Participación de la comunidad

Firma del acta

ANEXO F

F.1. PASOS PARA REALIZAR LA SOCIALIZACIÓN (CONSULTA) DE UN PROYECTO

Pasos para la realizar la socialización (consulta)	Aspectos a tomar en cuenta (no son limitativos)
Identificación de partes interesadas[3] (mapeo de actores)	Se debe identificar, priorizar, entender e involucrar a los grupos de interés, este análisis es un proceso iterativo. Identificar a las personas que actúan como legítimos representantes de los diversos grupos. El género es casi siempre un determinante clave en la capacidad de las personas de tener acceso a los beneficios de un proyecto. A partir de la identificación de las partes interesadas (mapeo de actores), se puede definir una estrategia de socialización.
Reunión previa con autoridades municipales y representantes de los beneficiarios	Las reuniones previas con las autoridades municipales y representantes de las comunidades, es una actividad importante, para reforzar y aclarar dudas sobre los eventos de socialización (consulta), con la finalidad de evitar cualquier mala interpretación, para que ellos mismos orienten a los beneficiarios cuando se realice el evento.
Determinación de métodos socialización (consulta)	Construir los medios de socialización apropiados definiendo desde la estructura que incluyan (a) una breve descripción del proyecto; (b) una explicación de los principales impactos sociales y ambientales de las actividades a ser financiadas por el proyecto financiado por el BID; (c) una explicación de las medidas de gestión ambiental y social previstas para evitar, reducir, mitigar y/o compensar por los potenciales impactos

[3] Extraído del documento Consulta Significativas con las Partes Interesadas, BID se refiere a individuos, grupos o instituciones que tienen algo en juego o un interés en el proyecto: puede que se vean afectados por éste (ya sea positiva o negativamente) o puede que tengan un interés en el proyecto y se encuentren en posición de influir en sus resultados

Pasos para la realizar la socialización (consulta)	Aspectos a tomar en cuenta (no son limitativos)
	adversos (incluyendo los planes de gestión y sus planes complementarios), y la existencia del mecanismo de quejas y reclamos al cual la población puede acceder. El material en lo posible deben ser gráficos, tomado en cuenta la condición sociocultural de la población objetivo.
Divulgación de la socialización (consulta) Recabar opiniones de personas de todos los géneros, refrescar y actualizar a los participantes sobre los riesgos e impactos ambientales y sociales.	Identificar de manera previa: - Los lugares y horarios para la reunión previo análisis de las actividades de la población con énfasis en los más vulnerables para asegurar la participación. Revisar los métodos de convocatoria conforme a sus usos y costumbres. - La organización de la socialización debe ser coordinada con las partes interesadas del proyecto. - La convocatoria debe ser con antelación y a través de medios de difusión conforme a la accesibilidad que tienen la partes beneficiadas y afectadas. - Seleccionar los medios audiovisuales adecuados, preparación de formatos de actas de reunión, lista de participantes. - Durante la socialización debe desarrollarse conforme a la planificación que incluya todos los contenidos mencionados y desarrollar un espacio de preguntas y respuestas generando una interacción que permita la confianza con las partes, debido a que la relación durará hasta la conclusión del proyecto. - En el proceso de socialización se deberá emplear preferentemente el idioma materno que emplean las partes interesadas y/o afectadas, paso fundamental para comenzar a generar confianza y una relación a largo plazo durante la implementación de los proyectos. - Puede presentarse temas sensibles como afectaciones por desplazamiento económico, para ello es recomendable generar

Pasos para la realizar la socialización (consulta)	Aspectos a tomar en cuenta (no son limitativos)
	un ambiente de concertación, la participación de las Autoridades del lugar es vital para la toma de decisiones y de corresponder formas de compensación en caso de darse.
Sistematización de la socialización (consulta)	En la sistematización se debe incluir todas las participaciones que se generaron, al finalizar las intervenciones se procederá a leer un acta donde refleja el orden de la reunión, intervenciones, acuerdos, desacuerdos en caso de existir y compromisos para su posterior firma. El acta es un instrumento que contiene los acuerdos como resultado del proceso de socialización, así como todos los actos y ocurrencias desarrollados durante la etapa de proceso de diálogo entre las entidades ejecutoras del Programa y las partes interesadas y/o afectadas. Una vez concluido el proceso de socialización se debe elaborar un informe que contenga todos los procedimientos que se realizaron para llevar adelante el proceso y un resumen de las principales inquietudes, preocupaciones y comentarios de los actores involucrados, especialmente de la población potencialmente afectada, y una descripción de cómo estas preocupaciones se respondieron y/o se tomaron en consideración. Se recomienda sistematizar los eventos de socialización en una matriz por la cantidad de proyectos que se tendrá en la operación, para efectuar el seguimiento y dar continuidad a las acciones después que las socializaciones hayan concluido, esta matriz ayudará a analizar e incluir medidas si corresponde en los contratos de la empresa contratista y supervisión de obras, efectuar el seguimiento a compromisos, dar respuesta a consultas que no pudieron ser aclaradas durante el evento de socialización y otros.

Pasos para la realizar la socialización (consulta)	Aspectos a tomar en cuenta (no son limitativos)
Ordenar toda la documentación generada para la socialización (consulta)	Los eventos de socialización generarán documentación que debe ser ordenada de manera sistemática.