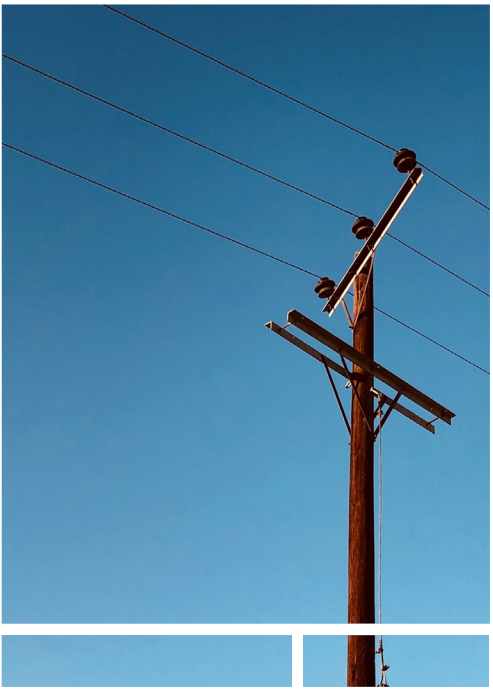
ENDE CORPORACIÓN

ESTADO PLURINACIONAL DE BOLIVIA

MINISTERIO DE HIDROCARBUROS Y ENERGÍAS

Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222)



Marco de Gestión Ambiental y Social
Sistema de Gestión Ambiental y Social

PlanEHS

Versión Final – Agosto 2023
Apto para Publicación

Tabla de Contenidos

Tabla de Contenidos 2

Lista de Siglas y Abreviaturas 4

1. Introducción 5

1.1 Objetivos 5

1.2 Alcance y Contenidos de este Documento 6

2. Descripción del Programa y Marco Ambiental y Social Específico 8

2.1 Descripción del Programa 8

2.2 Descripción de los Proyectos a Financiar bajo el Programa 10

2.3 Política Ambiental, Social y de Seguridad Ocupacional 12

2.4 Marco Regulatorio 13

3. Marco de Gestión Ambiental y Social: Identificación de Riesgos e Impactos 35

3.1 Introducción 35

3.2 Evaluación de Riesgos e Impactos para las Obras bajo el Programa 35

3.3 Marco para la Identificación de Riesgos e Impactos 49

4. Marco de Gestión Ambiental y Social: Programas de Gestión 50

4.1 Introducción 50

4.2 Criterios de Elegibilidad Socioambiental para Proyectos 52

4.3 Gestión Socioambiental en el Ciclo de Proyectos 53

4.4 Planes de Gestión Ambiental y Social 59

4.5 Consultas Públicas Significativas con Partes Interesadas 64

4.6 Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos 64

4.7 Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) 64

5. Capacidad y Competencias Organizativas 65

5.1 Aspectos Generales 65

5.2 Aspectos de Gestión Ambiental y Social 65

5.3 Análisis de Capacidad 66

6. Preparación y Respuesta Ante Emergencias 67

6.1 Análisis de Riesgos de Desastres a Nivel Programa 67

6.2 Marco para la Gestión del Riesgo de Desastres 68

6.3 Medidas de Gestión de Riesgos de Desastres en el marco del Programa 70

7. Plan de Participación de las Partes Interesadas 71

7.1 Introducción 71

7.2 Consideraciones Generales 71

7.3 Proceso de Consulta Pública para los Proyectos a financiarse bajo el Programa 75

7.4 Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos 83

7.5 Mecanismo de Reclamación del Programa por parte del BID 89

8. Seguimiento y Evaluación 93

Informes e Inspecciones 93

Control de Documentos y Mejora Continua 94

Anexos 95

Anexo 1. Ficha Ambiental y Social 96

Parte 1: Datos Generales del Proyecto 96

Parte 2: Elegibilidad Socioambiental 97

Parte 3: Categorización 98

Anexo 2. Contenidos Mínimos para los Análisis Ambientales y Sociales 99

Anexo 3. Lineamientos para los Planes de Gestión Ambiental y Social 102

Planes Ambientales 102

Planes de Salud, Seguridad y Asuntos Laborales 132

Planes Sociales 157

Plan de Seguimiento y Evaluación 162

Anexo 4. Modelo de Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales 168

1. Personal Clave 168

2. Permisos Ambientales 169

3. Plan de Gestión Ambiental y Social 170

4. Adquisición de Paneles Solares 171

5. Anexos 171

Anexo 5. Modelo de Informe Semestral de Cumplimiento del MPAS y Monitoreo Socioambiental 172

Anexo 6. Lineamientos para la Preparación de Análisis Socio-Cultural 182

Anexo 7. Modelo de Declaración Jurada para Adquisición de Paneles Solares 184

Lista de Siglas y Abreviaturas

AAC	Autoridad Ambiental Competente
AAS	Análisis Ambiental y Social
ASC	Análisis Socio Cultural
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
BT	Baja Tensión
CCLIP	Línea de Crédito Condicional para Proyectos de Inversión
DS	Decreto Supremo
ENDE	Empresa Nacional de Electricidad
EPP	Equipo de Protección Personal
ESHS	Ambiental, Social y Salud y Seguridad Ocupacional (por sus siglas en inglés)
ETAS	Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales
FAS	Ficha Ambiental y Social
IFC	Corporación Financiera Internacional
KIF	Facilidad Coreana para el Cofinanciamiento del Desarrollo de Infraestructura en América Latina y el Caribe
LGTBIQ+	Lesbianas, gays, transgéneros, transexuales, bisexuales, intersexuales, queer y otras identidades y orientaciones
MAQR	Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos
MEEPER	Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural
MHE	Ministerio de Hidrocarburos y Energía
MGAS	Marco de Gestión Ambiental y Social
MPAS	Marco de Política Ambiental y Social
MT	Media Tensión
NDAS	Normas de Desempeño Ambiental y Social
OE	Organismo Ejecutor
PGL	Procedimiento de Gestión Laboral
PER	Programa de Electrificación Rural
PGAS	Plan de Gestión Ambiental y Social
PPPI	Plan de Participación de Partes Interesadas
SFV	Sistemas Fotovoltaicos
SGAS	Sistema de Gestión Ambiental y Social
SIN	Sistema Interconectado Nacional
SNIP	Sistema Nacional de Investigación Pública
UMGS	Unidad de Medio Ambiente, Gestión Social y Seguridad Industrial (ENDE)
VMEER	Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables

1. Introducción

Este documento presenta el **Sistema de Gestión Ambiental y Social**, incluyendo el **Marco de Gestión Ambiental y Social**, del **Programa de Electrificación Rural 3** (BO-L1222), en adelante, "el Programa", o "PER 3".

El Programa, implementado por el Ministerio de Hidrocarburos y Energías de Bolivia, tiene como objetivo general contribuir a la reducción de la pobreza y la desigualdad en Bolivia mediante la universalización del servicio de energía eléctrica, como eje central de una transición energética justa e inclusiva.

El Programa tiene un plazo de ejecución de **seis años**, y un costo total estimado de **USD 202 millones**, que serán financiados conjuntamente el Banco Interamericano de Desarrollo (USD 100 millones), la Facilidad Coreana para el Cofinanciamiento del Desarrollo de Infraestructura en América Latina y el Caribe (USD 100 millones) y el Fondo de Energía con Bajas Emisiones de Carbono para las Personas y el Planeta (USD 2 millones).

Como parte del cumplimiento con el Marco de Política Ambiental y Social del BID, entidad que financia el Programa, la elaboración de este documento responde a lo establecido en su Norma de Desempeño Ambiental y Social 1 (NDAS 1), en la cual se establece que los organismos ejecutores del Programa deben contar con un Sistema de Gestión Ambiental y Social adecuado, acorde con el nivel de riesgos e impactos de los proyectos a ser financiados en el marco de este.

1.1 Objetivos

Los **objetivos** del Sistema de Gestión Ambiental y Social y Marco de Gestión Ambiental y Social son:

- Determinar y evaluar los riesgos y los impactos ambientales y sociales del Programa.
- Adoptar una jerarquía de mitigación y un enfoque prudente para prever y evitar, o en su defecto, minimizar esos riesgos y, cuando existan impactos residuales, medidas de resarcimiento o compensación por los riesgos e impactos para los trabajadores, las personas afectadas por el proyecto y el medio ambiente.
- Promover un mejor desempeño ambiental y social del ejecutor mediante el empleo eficaz de sistemas de gestión.
- Asegurar que las quejas de las personas afectadas por los proyectos y las comunicaciones externas de otras partes interesadas reciban respuesta y se manejen de manera adecuada.
- Promover una participación adecuada de las personas afectadas por los proyectos a financiarse en el marco del Programa y de otras partes interesadas, y suministrar los medios para ello, durante el ciclo de vida de los proyectos en los asuntos que pudieran afectarlos y asegurarse de que se dé a conocer y se divulgue la información ambiental y social pertinente.

Este SGAS servirá de guía e instrumento para el cumplimiento del Marco de Política Ambiental y Social del BID (MPAS), del marco jurídico y normativo del Estado Plurinacional de Bolivia, y otros estándares internacionales aplicables al Programa, con el propósito de asegurar la sostenibilidad de las intervenciones.

1.2 Alcance y Contenidos de este Documento

La Norma de Desempeño Ambiental y Social 1 del BID requiere que el SGAS incluya siete elementos (Figura 1), sin especificar un formato predeterminado.

Figura 1 - Elementos del Sistema de Gestión Ambiental (Fuente: BID)

La Guía del MPAS explica que los siete elementos requeridos para el SGAS siguen el ciclo de "planificación, ejecución, verificación y acción" y son análogos en muchos sentidos a los marcos internacionales establecidos para los sistemas de gestión de la calidad y de medio ambiente, como, la ISO 9001 y la ISO 14001

En la **Tabla 1** se presentan los siete elementos que conforman el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS), detallando brevemente el contenido de estos.

Tabla 1 - Contenidos del Sistema de Gestión Ambiental y Social del Programa BO-L1222

Elementos del SGAS		Descripción
1	**Descripción del Programa y Marco Específico de Política Ambiental y Social**	Establece los objetivos y principios ambientales y sociales que orientan el Programa para lograr un buen desempeño ambiental y social; indica el marco regulatorio nacional, así como de las normas y requerimientos internacionales, incluyendo el MPAS.

Elementos del SGAS		Descripción
2	**Marco de Gestión Ambiental y Social: Identificación de Riesgos e Impactos**	Presenta la identificación de riesgos e impactos socioambientales asociados al proyecto, y establece el proceso de evaluación ambiental y social del Programa.
3	**Marco de Gestión Ambiental y Social: Programas de Gestión**	Establece lineamientos para la elaboración de Planes de Gestión Ambiental y Social contemplando distintos Programas de Gestión socioambiental con las correspondientes medidas de mitigación para abordar los riesgos e impactos ambientales y sociales que se hayan identificado en el Programa.
4	**Competencia y Capacidad Organizativas**	Establece los roles y funciones para la implementación del Programa.
5	**Preparación y Respuesta ante Situaciones de Emergencia**	Se establecen lineamientos para la identificación de riesgos, y se establecen los Planes de Gestión Ambiental y Social a implementar en caso de emergencia.
6	**Plan de Participación de las Partes Interesadas**	Define los procesos de interacción con las partes interesadas (procesos de consulta, mecanismos de reclamo)
7	**Seguimiento y Evaluación**	Establece el procedimiento para controlar y evaluar el progreso en la implementación del Programa y sus programas de gestión.

En los capítulos a continuación se realiza una descripción de cada elemento del SGAS, y se indican los procedimientos e instrumentos de gestión ambiental y social que se implementarán a lo largo de la ejecución del Programa.

2. Descripción del Programa y Marco Ambiental y Social Específico

Esta Sección contiene los objetivos y pautas ambientales y sociales que guiarán la implementación del Programa para lograr un adecuado desempeño ambiental y social de los proyectos a financiarse.

El Marco comprende los procesos de evaluación y gestión ambiental y social que deben seguirse durante la ejecución del Programa, y establece el Marco Institucional y Legal aplicable, de acuerdo con lo establecido por las diez Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) del BID.

2.1 Descripción del Programa

Justificación

Bolivia presenta tasas dispares de cobertura de servicio de electricidad entre áreas urbanas (99,2%) y rurales (81,5%). En algunos departamentos como Pando y Beni, que se encuentran en la Amazonía, la tasa de electrificación rural llega solo al 70%.

Cerca de 200.000 hogares rurales de Bolivia aún carecen de servicio eléctrico confiable. Esta falta de electricidad afecta la salud, debido al uso de madera, carbón vegetal, queroseno y diésel como energéticos alternativos, genera mayor inseguridad doméstica asociada a riesgos de incendios, limita el acceso a servicios básicos como agua potable, saneamiento, telecomunicaciones, afecta la adecuada atención médica, así como oportunidades de educación y empleo.

Según los enfoques de medición de la pobreza, como el Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas y el Índice de Pobreza Multidimensional, el acceso a la electricidad es un determinante en la definición de personas u hogares pobres. Por lo tanto, niveles incrementales de acceso a la electricidad contribuyen con mayores niveles de desarrollo social.

Antecedentes

El Gobierno de Bolivia logró aumentar la tasa nacional de cobertura eléctrica del 67,1% al 94,1% entre 2005 y 2021. El Banco Interamericano de Desarrollo apoyó con financiamiento desde 2010 en extensión de redes de distribución en media y baja tensión y proyectos de transmisión en alta tensión para extender el Sistema Interconectado Nacional (SIN).

Entre ellos, destacan las fases previas del Programa bajo análisis: Programa de Electrificación Rural I (por un monto de USD 60 millones), y el PER II (por un monto de USD 100 millones). Ambos Programas se encuentran 100% desembolsados y con clasificación de desempeño de ejecución satisfactorio.

Objetivos

El objetivo general del programa es contribuir a la reducción de la pobreza y de la desigualdad 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.

Componentes

El Programa se estructura en dos componentes, a saber:

Componente 1. Inversiones en infraestructura para incrementar el acceso al servicio de energía eléctrica (US$182.450.000). 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, 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.

Componente 2. Fortalecimiento institucional, planificación de inversiones de electrificación rural y sensibilización de la comunidad (US$3.000.000). 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) a personal técnico de gobiernos locales e instituciones técnicas

Administración, monitoreo, evaluación y auditoría (US$9.500.000). Este monto financiará: (i) Este monto financiará: (i) los costos de administración del proyecto, incluyendo el personal necesario para la ejecución del programa; logística y equipamiento; (ii) el monitoreo, verificación y evaluación de los resultados de la operación; y (iii) la auditoría financiera. Estos costos se justifican debido a la cantidad de subproyectos y las características propias de los mismos, incluyendo su ubicación geográfica dispersa y remota.

Beneficiarios

Los principales beneficiarios serán cerca de 56.000 hogares que contarán con el servicio de energía eléctrica, identificados de forma preliminar en áreas rural de seis departamentos de Bolivia: Chuquisaca, La Paz, Cochabamba, Oruro, Pando y Beni. También, grupos de mujeres y personas de comunidades indígenas se beneficiarán de los emprendimientos de uso productivo de la energía eléctrica. ENDE y VMEER también se beneficiarán a través del componente de fortalecimiento institucional.

Costo y Plazo

El costo total del Programa es de **USD 202 millones**, de los cuales USD 100 millones se financian con una operación de préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo, otros USD 100 millones con la Facilidad Coreana para el Cofinanciamiento del Desarrollo de Infraestructura en América Latina y el Caribe, y USD 2 millones con el Fondo de Energía con Bajas Emisiones de Carbono para las Personas y el Planeta.

El Programa tiene un plazo de ejecución de **seis años**.

Arreglos de Implementación

La operación se plantea como un **Programa de Obras Múltiples**, dado que financia proyectos de características similares pero independientes entre sí.

Los **Organismos Ejecutores (OE)** serán el **Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER)** y la **Empresa Nacional de Electricidad (ENDE)**. Los OE tendrán 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.

Tanto el VMEER como ENDE cuentan con una estructura y personal para esa finalidad, y tienen amplia experiencia por haber desempeñado con éxito este rol en programas similares.

Los OE coordinarán con todas las instituciones que estén involucradas en el proceso, incluyendo las gobernaciones, para la definición de proyectos y con sus filiales para la construcción.

2.2 Descripción de los Proyectos a Financiar bajo el Programa

Los proyectos a financiar bajo el Programa de Electrificación Rural 3 incluyen obras de tres tipos:

(i) **Redes eléctricas** (electrificación rural)
(ii) **Sistemas híbridos solares**
(iii) **Sistemas fotovoltaicos individuales**

A continuación, se describen las características salientes de cada tipología de obra bajo el Programa.

Redes Eléctricas (Electrificación Rural)

El objetivo de estas intervenciones 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 durante la ejecución física del proyecto incluyen:

- 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 Híbridos Solares

Esta modalidad consta del diseño, construcción, instalación y puesta en operación inicial de la Planta Híbrida Solar, que incluye la provisión de paneles fotovoltaicos, inversores, banco de baterías, equipos y construcción de obras civiles, así como la construcción de Red de Distribución eléctrica Media Tensión/Baja Tensión en la comunidad.

Las actividades durante la ejecución física del proyecto incluyen:

- Diseño y construcción de obras civiles para la planta híbrida solar, y suministro, instalación, comisionado y puesta en marcha de banco de baterías y servicios conexos
- Provisión e instalación de módulos fotovoltaicos para la planta híbrida solar
- Diseño, suministro, instalación, conexionado, programación, comisionado y puesta en marcha de equipos inversores para la planta híbrida solar
- Servicios para la red de distribución

Sistemas Fotovoltaicos Individuales

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 se compone de:

- Un panel solar Policristalino ≥ 50 Wp
- 1 Batería de Ion Litio, capacidad mínima de 123 Wh, Tensión de trabajo de 12 V
- 4 puntos de iluminación fija "LED"
- 1 punto de iluminación móvil "LED"
- 1 TV de 24" – Color con puerto USB
- 1 Radio receptor ≤ 2W
- Accesorios en general (plug&play)

Las actividades desarrolladas durante la ejecución física del proyecto incluyen la provisión, instalación, capacitación, entrega, registro, puesta en funcionamiento y garantía de funcionamiento de SFV domiciliarios en el área rural de Bolivia.

2.3 Política Ambiental, Social y de Seguridad Ocupacional

Política Ambiental, Social y de Seguridad Ocupacional de ENDE

La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) cuenta con una **Unidad de Medio Ambiente, Gestión Social y Seguridad Industrial** (UMGS) – ver capítulo 5 de este SGAS para más detalles.

Si bien esta Unidad no cuenta con una declaración de política ambiental explícita, se encuentra comprometida a establecer un proceso de mejora continua, y al cumplimiento de la legislación ambiental vigente en el Estado Plurinacional de Bolivia, mediante el manejo oportuno de documentación ambiental ante las Autoridades Ambientales competentes, así como en la implementación, seguimiento y monitoreo de las medidas de prevención, adecuación y mitigación ambiental[1].

Asimismo, se da cumplimiento de la normativa forestal, Ley de Patrimonio Cultural y Legislación Ambiental en cuanto a la obtención de licencias ambientales y seguimiento de aplicación de los compromisos adquiridos en todas las etapas de los proyectos.

Principios Ambientales y Sociales

Los **principios socioambientales** que guiarán la implementación del Programa, y que se encuentran alineados con las competencias y responsabilidades de la UMGS de ENDE, son:

- Considerar los aspectos ambientales y sociales como parte indisociable de los proyectos a lo largo de las distintas etapas del ciclo de proyecto: Fase de Diseño, Fase Constructiva y Fase de Operación.
- Implementar procedimientos de gestión ambiental y social a fin de evitar y/o mitigar riesgos e impactos asociados a la ejecución de los proyectos del Programa.
- Asegurar el cumplimiento del marco jurídico y normativo de Bolivia, y con el Marco de Política Ambiental y Social del BID durante la ejecución de los proyectos, así como procurar la implementación de buenas prácticas en la materia.
- Garantizar el desarrollo de instrumentos y canales de comunicación con las partes interesadas y con la población en general.
- Procurar el respeto, la seguridad y la salud de los trabajadores que intervienen en las obras y de la población en general.
- Promover un ambiente de respeto, de no discriminación y establecer acciones orientadas hacia la igualdad de género.

Metas

- Asegurar la viabilidad ambiental y social de los proyectos a implementar, mediante la aplicación de la jerarquía de mitigación, y con un adecuado proceso de consulta pública, y amplia difusión.
- Implementar el Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos (MAQR) durante todo el Programa.

[1] Descripción de la UMGS. Recuperado de https://www.ende.bo/medio-ambiente (junio de 2023)

2.4 Marco Regulatorio

Los proyectos a financiar bajo el Programa deberán ajustarse al marco normativo del Estado Plurinacional de Bolivia, incluidas las obligaciones aplicables contraídas por el país en el ámbito del derecho internacional.

El resumen a continuación servirá de referencia para la elaboración de los documentos ambientales y sociales específicos de los proyectos que, a su vez, deberán incorporar la normativa local vigente para cada caso de acuerdo con la naturaleza y área de intervención específica.

En adición, y dado que el Programa se propone para financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo, se deben contemplar las **Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS)** contenidas en el Marco de Política Ambiental y Social de este organismo.

A continuación, se describen los aspectos salientes del marco normativo nacional aplicable, y de las Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID.

Marco Normativo Nacional

La Guía del Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rurales del Ministerio de Hidrocarburos y Energía/Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables establece lo siguiente en cuanto a la gestión ambiental.

Los proyectos de electricidad en la parte ambiental tienen su fundamento en la Ley N°1333 de Medio Ambiente, los Reglamentos Ambientales Generales DS Nº 24176, el DS Nº 27173 para el sector eléctrico; sin embargo, es importante hacer notar que los DS Nº 3549 y el DS Nº 3856 este último tiene por objeto modificar el Reglamento de Prevención y Control Ambiental – RPCA, aprobado por DS N° 24176, de 8 de diciembre de 1995, modificado por el DS 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.

Licenciamiento Ambiental

La Ley Nº 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 Nº 3856 del 3 de abril de 2019, a saber:

- 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 Nº 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 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 Nº 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 de 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 típicos a financiar bajo el Programa**, su **categoría es de 3 y 4**. Es decir, no requieren de la elaboración de un EIA.

Marco Legal Aplicable

La Tabla 2 presenta el marco legal ambiental y social vigente en Bolivia, de relevancia para el Programa.

Tabla 2 - Marco Legal Ambiental y Social 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 N.º 1333 de fecha 27 de abril de 1992 y sus decretos supremos (D.S.) reglamentarios: - **D.S. N.º 26705 de 10 de julio de 2002** - **D.S. N.º 28592 de 17 de enero de 2006** - **D.S. N.º 3549 de 02 de mayo de 2018**	Consta de los siguientes reglamentos: Gestión Ambiental, contaminación hídrica, prevención y control ambiental, gestión de residuos sólidos, contaminación atmosférica y actividades con sustancias peligrosas.

Normativa Legal	Comentarios
- **D.S. N.º 3856 de 03 de abril de 2019**	
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 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 N.º 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 N.º 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 N.º 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

Normativa Legal	Comentarios
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 N.º 348 Ley integral para garantizar a las mujeres una vida libre de violencia, del 9 de marzo de 2013	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 digna y el ejercicio plenos de sus derechos para Vivir Bien.
Decreto Supremo N.º 2145, Reglamento de la ley N.º 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 los incluidos en la siguiente tabla.

Tabla 3 - Convenios Internacionales Ambientales y Sociales Suscriptos por Bolivia

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

Marco de Política Ambiental y Social del BID

Dado que el Programa se propone para financiamiento a través de una operación de préstamo con el Banco Interamericano de Desarrollo, debe cumplir con los requerimientos del Marco de Política Ambiental y Social de este organismo, el cual se estructura en **diez Normas de Desempeño Ambiental y Social** (NDAS).

A continuación, se presenta un resumen de los contenidos salientes de cada una de las Normas de Desempeño Ambiental y Social.

NDAS 1 – Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales

Esta Norma se aplica a todos los proyectos de financiamiento para inversión y proporciona la base para todas las demás normas porque brinda orientaciones sobre cómo evaluar y gestionar los riesgos e impactos ambientales y sociales. En ella se define la importancia de contar con un **Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS).**

Los objetivos de esta Norma son:

- Determinar y evaluar los riesgos y los impactos ambientales y sociales de los proyectos a ser financiados en el marco del Programa.
- Adoptar una jerarquía de mitigación y un enfoque prudente para prever y evitar, o en su defecto, minimizar esos riesgos y, cuando existan impactos residuales, medidas de resarcimiento o compensación por los riesgos e impactos para los trabajadores, las personas afectadas por el Programa y el medio ambiente.
- Promover un mejor desempeño ambiental y social de los prestatarios mediante el empleo eficaz de sistemas de gestión.
- Asegurarse de que las quejas de las personas afectadas por la ejecución de los proyectos financiados por el Programa y las comunicaciones externas de otras partes interesadas reciban respuesta y se manejen de manera adecuada.
- Promover una participación adecuada de las personas afectadas por los proyectos y de otras partes interesadas, y suministrar los medios para ello, durante el ciclo de vida de los proyectos en los asuntos que pudieran afectarlos y asegurarse de que se dé a conocer y divulgue la información ambiental y social pertinente.

Como requisito esta Norma establece que el prestatario, en coordinación con otros organismos gubernamentales y terceros, según corresponda, deberá emprender un proceso de evaluación ambiental y social, y establecer y mantener un Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) acorde a la naturaleza y escala de cada proyecto y en consonancia con su nivel de riesgos e impactos ambientales y sociales.

Las características principales de un SGAS son:

- Proceso dinámico y continúo iniciado y liderado por los organismos ejecutores.
- Implica una colaboración entre el prestatario, sus trabajadores, las personas afectadas por los proyectos y, cuando corresponda, otras partes interesadas.
- Utiliza el proceso "planificación, ejecución, verificación y acción" para gestionar los riesgos e impactos ambientales y sociales.
- Promueve un desempeño ambiental y social sólido y sostenible y puede derivar en mejores resultados técnicos, financieros, sociales y ambientales.

El SGAS deberá incorporar los siguientes siete elementos:

(i) Marco ambiental y social específico: define los **objetivos y principios ambientales y sociales** que guían la ejecución del Programa para lograr un desempeño ambiental y social sólido consistente con los principios de las otras normas. El Marco describe el **proceso de evaluación y gestión** ambiental y social.

(ii) Identificación de riesgos e impactos: implica establecer y mantener un proceso para el análisis de los **riesgos e impactos ambientales y sociales de los proyectos a ser financiados por el Programa**. El nivel de esfuerzo dedicado al proceso de identificación de riesgos e impactos debe ser proporcional al tipo, escala y ubicación de los proyectos.

(iii) Programas de gestión: implica establecer programas de gestión socioambiental que establezcan las **medidas de mitigación** para atender los riesgos e impactos previamente identificados.

(iv) Capacidad y competencia organizativa (estructura organizacional): definición **de roles, responsabilidades y autoridades** para implementar el SGAS.

(v) Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia: el SGAS debe establecer y mantener un sistema de preparación y respuesta ante **situaciones accidentales y de emergencia** para prevenir y mitigar cualquier daño a personas y/o al medio ambiente.

(vi) Participación de las partes interesadas para la gestión exitosa de los impactos ambientales y sociales de los proyectos. Es preciso informar a las partes interesadas la existencia del **Mecanismo de Reclamación** y el **Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación** (MICI) del BID.

(vii) Seguimiento y evaluación: Los organismos ejecutores debe establecer procedimientos para **monitorear y medir la efectividad del programa de gestión**, así como el cumplimiento de los requisitos ambientales y sociales aplicables al Programa.

En la figura que sigue a continuación se sintetizan los principales contenidos del SGAS, a fin de facilitar la comprensión de la integralidad y alcance del sistema.

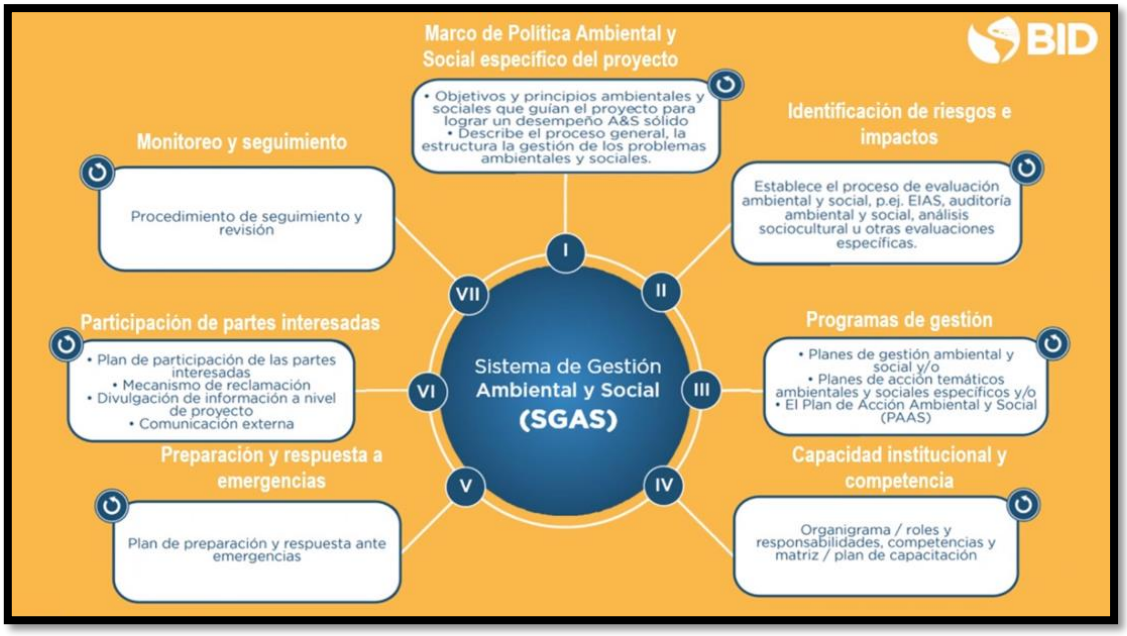


Figura 1 – Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) – MPAS, BID

NDAS 2 - Trabajo y Condiciones Laborales

Esta Norma reconoce que la búsqueda del crecimiento económico mediante la creación de empleo y la generación de ingresos debe ir acompañada de la protección de los derechos fundamentales de los trabajadores, según indican los convenios de la OIT.

Los objetivos que persigue esta Norma son:

- 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 Programa y de los proyectos a financiarse en el marco de este.
- Asegurar que los trabajadores dispongan de medios accesibles y eficaces para plantear y abordar preocupaciones atinentes al lugar de trabajo.

El alcance de aplicación de esta Norma de Desempeño depende del tipo de relación de empleo entre el prestatario y el trabajador. Se aplica a los trabajadores del Programa contratados directamente por el prestatario (trabajadores directos), a los contratados a través de terceros para realizar trabajos relacionados con funciones medulares del proyecto durante un tiempo considerable (trabajadores

contratados) y a los contratados por los proveedores principales del prestatario (trabajadores de la cadena de suministro principal).

El prestatario deberá adoptar y aplicar políticas y procedimientos de gestión laboral adecuados para la naturaleza y tamaño del proyecto y su fuerza laboral. En la aplicación de la presente Norma de Desempeño también se deberán considerar los requisitos relativos a igualdad de género, y participación de las partes interesadas, de conformidad con las NDAS 9 y 10.

NDAS 3 - Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación

Esta Norma de Desempeño propone la adopción de 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.

Los objetivos de esta Norma son:

- Evitar o minimizar los impactos adversos para la salud humana y el medio ambiente evitando o minimizando la contaminación generada por las actividades de los proyectos.
- 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 los proyectos.
- Evitar o minimizar la generación de desechos.
- Minimizar y gestionar los riesgos e impactos relacionados con el uso de pesticidas.

El prestatario deberá aplicar medidas técnica y financieramente viables y eficaces para mejorar su eficiencia en el consumo de energía, agua y otros recursos e insumos importantes. Además, durante el diseño y operación de los proyectos, deberá considerar alternativas para evitar o minimizar las emisiones de gases de efecto invernadero, y la prevención de contaminación de los componentes aire, agua y suelo.

NDAS 4 - Salud y Seguridad de la Comunidad

Esta Norma reconoce que las actividades, los equipos y la infraestructura de los proyectos 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 de los proyectos.

Los objetivos que persigue son:

- Prever y evitar los impactos adversos para la salud y la seguridad de las personas afectadas por los proyectos durante el ciclo de vida de este, 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 los proyectos a financiarse por el Programa.
- Prever y evitar impactos adversos para el Programa derivados de amenazas naturales y el cambio climático durante el ciclo de vida de la operación.

Esta Norma de Desempeño cubre los posibles riesgos e impactos de las actividades del Programa sobre las personas afectadas por este. También aborda los posibles riesgos e impactos para el Programa que puedan derivarse de amenazas naturales y el cambio climático.

Los requisitos sobre salud y seguridad laboral para los trabajadores se presentan en la NADS N° 2, las normas ambientales para evitar o minimizar los impactos en la salud humana y el medio ambiente como resultado de la contaminación se presentar en la NDAS N° 3, los requisitos para abordar los riesgos de violencia sexual y de género en casos de conflicto comunal e influjos de trabajadores externos en la NADS N° 9; y los requisitos sobre consulta con las partes interesadas y divulgación de información en la NADS N° 10.

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 causarles penurias 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.

Los objetivos de esta Norma son:

- 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.
- 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.

Vale destacar que, en la aplicación de esta Norma también deberán considerarse los requisitos relativos a pueblos indígenas, igualdad de género y participación de las partes interesadas, de conformidad con las NDAS 7, 9 y 10, respectivamente.

NDAS 6 - Conservación de la Biodiversidad y Gestión Sostenible de Recursos Naturales Vivos

Los requisitos enunciados en la presente Norma de Desempeño 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".

Define a los servicios ecosistémicos como los beneficios que las personas, incluidas las empresas, obtienen de los ecosistemas, y distingue cuatro tipos de servicios ecosistémicos: (i) los servicios de aprovisionamiento, que son los productos que las personas obtienen de los ecosistemas; (ii) los servicios de regulación, que son los beneficios que las personas obtienen de la regulación de los procesos de los ecosistemas; (iii) los servicios culturales, que son los beneficios inmateriales que las personas obtienen de los ecosistemas; y (iv) los servicios de apoyo, que son los procesos naturales que mantienen a los demás servicios.

Los objetivos de esta Norma son:

- 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.

En cuanto al ámbito de aplicación de la Norma, en función del proceso de identificación de riesgos e impactos, se aplica a proyectos (i) ubicados en **hábitats modificados, naturales y de importancia crítica**; (ii) que pueden afectar a servicios ecosistémicos gestionados directamente por el prestatario o sobre los que este tiene una influencia considerable, o que dependan de dichos servicios; o (iii) que incluyan la producción de **recursos naturales vivos** (por ejemplo, agricultura, ganadería, pesca y silvicultura).

Definiciones y Requisitos según esta Norma:

Los **hábitats modificados** son áreas que pueden contener una gran proporción de especies vegetales o animales no autóctonas, o donde la actividad humana ha alterado sustancialmente las funciones ecológicas primarias y la combinación de especies de la zona143. Dichos hábitats pueden incluir zonas gestionadas para la agricultura, plantaciones forestales, zonas costeras regeneradas y humedales regenerados. Esta Norma de Desempeño se aplica a zonas de hábitat modificado que incluyen un valor importante para la biodiversidad, según se determine en el proceso de identificación de riesgos e impactos exigido en la Norma de Desempeño Ambiental y Social 1.

Los **hábitats naturales** son áreas compuestas por un conjunto viable de especies vegetales o animales, en su mayoría autóctonas, o donde la actividad humana no ha producido ninguna modificación sustancial de las funciones ecológicas primarias ni de la combinación de especies del área. El prestatario no modificará ni deteriorará[2] de manera sustancial los hábitats naturales, a menos que

[2] Una conversión o deterioro de importancia es (i) la eliminación o la disminución grave de la integridad de un hábitat ocasionada por un cambio importante o de largo plazo en el uso de la tierra o el agua, o bien (ii) la modificación de un hábitat de manera que se reduzca sustancialmente su capacidad de mantener poblaciones viables de especies nativas.

pueda demostrarse lo siguiente: y No existen otras alternativas viables dentro de la región para el desarrollo del proyecto en hábitats modificados. y La consulta con las partes interesadas ha determinado sus opiniones, incluidas las de las personas afectadas por el proyecto, con respecto al grado de modificación y deterioro146. y Toda modificación o deterioro serán mitigados de acuerdo con la jerarquía de medidas de mitigación.

Los **hábitats críticos** son áreas con alto valor de biodiversidad, tales como (i) hábitats de importancia sustancial para especies críticamente amenazadas, amenazadas, vulnerables o casi amenazadas[3], (ii) hábitats de importancia sustancial para especies endémicas o especies restringidas a ciertas áreas, (iii) hábitats que sustentan la supervivencia de concentraciones importantes a nivel mundial de especies migratorias o especies que se congregan, (iv) ecosistemas únicos o altamente amenazados; (v) áreas asociadas con procesos evolutivos clave o (vi) zonas protegidas jurídicamente o zonas reconocidas internacionalmente como de elevado valor en términos de biodiversidad[4].

En hábitats críticos, el prestatario no ejecutará ninguna actividad del proyecto a menos que pueda cumplir los siguientes requisitos:

- No existen otras alternativas viables dentro de la región para el desarrollo del proyecto en hábitats naturales o modificados que no sean críticos.
- El proyecto no generará impactos adversos cuantificables sobre los valores de biodiversidad por los que fue designado el hábitat crítico ni sobre los procesos ecológicos que respaldan dichos valores de biodiversidad[5].

[3] De acuerdo con la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). La determinación de hábitats críticos sobre la base de otras listas se lleva a cabo de la siguiente manera: (i) si la especie está listada nacional o regionalmente como especie amenazada o críticamente amenazada, en países que se adhieren a las directrices de la UICN, la determinación de hábitat crítico se efectuará evaluando individualmente cada proyecto, en consulta con profesionales competentes, y (ii) en los casos en que las categorías de especies enumeradas a escala nacional o regional no se correspondan bien con las de la UICN (por ejemplo, hay países que utilizan categorías más generales, como las de especie “protegida” o “restringida”), se llevará a cabo una evaluación para determinar el fundamento y el objetivo de la denominación. En este caso, la determinación de hábitat crítico se basará en dicha evaluación.

[4] Que pueden incluir reservas que cumplan los criterios de las Categorías I a VI de la Ordenación de Zonas Protegidas de la UICN; Sitios del Patrimonio Mundial designados con base en criterios naturales o mixtos; zonas protegidas en virtud del Convenio de Ramsar sobre Humedales; zonas centrales de las Reservas Mundiales de la Biósfera o zonas en la Lista de las Naciones Unidas de Parques Nacionales y Zonas Protegidas; sitios que figuran en la Base de Datos Mundial de Zonas Clave para la Biodiversidad u otros sitios que cumplen los criterios de la Norma Mundial de 2016 de la UICN para la identificación de zonas clave de biodiversidad.

[5] Los valores de biodiversidad y sus procesos ecológicos de respaldo se determinarán en una escala ecológicamente pertinente.

- El proyecto no generará una reducción neta en la población mundial o nacional/regional[6] de ninguna especie amenazada o críticamente amenazada, durante un período razonable[7].
- En el programa de gestión del prestatario se incorporará un programa sólido de seguimiento y evaluación de la biodiversidad, adecuadamente diseñado y de largo plazo.
- El proyecto ha cumplido todo debido proceso exigido en virtud del derecho nacional o internacional para obtener su aprobación en zonas de hábitat crítico o en sus inmediaciones.

En los casos en los que un prestatario pueda cumplir con los requisitos definidos en el párrafo que antecede, la estrategia de mitigación del proyecto se describirá en un **plan de acción de biodiversidad** dirigido a lograr aumentos netos en los valores de biodiversidad por los que fue designado el hábitat crítico.

Respecto a la g**estión sostenible de recursos naturales vivos,** esta Norma indica que los prestatarios que participen en la producción primaria o el acopio de recursos naturales vivos —incluidas la silvicultura natural y de plantación, la agricultura, la ganadería, la acuicultura y la pesca— estarán sujetos a los requisitos que figuran más abajo, además de los que abarca el resto de esta Norma de Desempeño.

- Las normas reconocidas mundiales, regionales o nacionales fiables para la gestión sostenible de los recursos naturales vivos son aquellas que (i) son objetivas y alcanzables, (ii) se fundamentan en un proceso consultivo con diversas partes interesadas, (iii) alientan mejoras graduales y continuas y (iv) contemplan una verificación o certificación independiente por medio de organismos acreditados apropiados para esas normas.
- En los casos en que existan normas pertinentes y confiables, pero el prestatario aún no haya conseguido al respecto una verificación o certificación independiente, deberá llevar a cabo una evaluación previa de su cumplimiento con las normas aplicables y tomar medidas para obtener dicha verificación o certificación en un plazo adecuado.
- A falta de una norma pertinente y confiable de carácter mundial, regional o nacional para el recurso natural vivo particular del país de que se trate, el prestatario: (i) Se comprometerá a aplicar los principios operativos, las prácticas de gestión y las tecnologías de carácter internacional recomendados para el sector, (ii) se comprometerá y brindará apoyo activamente a la formulación de una norma nacional, cuando corresponda, incluso con estudios que contribuyan a la definición y demostración de prácticas sostenibles.
- En los casos en los que el prestatario compre producción primaria (en especial, pero no exclusivamente, productos básicos alimentarios y de fibras) que se sepa que se produce en regiones en las que existe el riesgo de conversiones sustanciales de hábitats naturales o

[6] La reducción neta es una pérdida única o acumulada de individuos que afecta la capacidad de las especies de persistir a escala mundial o regional/nacional durante muchas generaciones o durante un período prolongado. La escala (es decir, mundial o regional/nacional) de la reducción neta potencial se determina en función de la categoría de las especies en la Lista Roja (mundial) de la UICN o en listas regionales/nacionales. En el caso de las especies presentes tanto en la Lista Roja (mundial) de la UICN como en las listas nacionales/regionales, la reducción neta se basará en la población nacional/regional.

[7] El plazo en el que los prestatarios deberán demostrar que "no habrá reducción neta" de especies amenazadas o críticamente amenazadas se determinará evaluando cada caso en consulta con expertos externos

críticos, se adoptarán sistemas y prácticas de verificación como parte del sistema de gestión ambiental y social del prestatario, a fin de evaluar a sus proveedores principales8.

Cuando sea factible, el prestatario ubicará los proyectos terrestres de agroindustrias o silvicultura en tierras no forestadas o en tierras ya convertidas. Los prestatarios que se dediquen a esas actividades gestionarán los recursos naturales vivos de manera sostenible, mediante la aplicación de buenas prácticas de gestión específicas del sector correspondiente y las tecnologías disponibles. Cuando tales prácticas de producción primaria estén codificadas en normas reconocidas de carácter mundial, regional o nacional, el prestatario aplicará prácticas de gestión sostenible conforme a una o más normas pertinentes y fiables, comprobadas mediante verificación o certificación independiente.

NDAS 7 - Pueblos Indígenas

Esta Norma reconoce que los pueblos indígenas 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.

No existe ninguna definición universalmente aceptada de “pueblos indígenas”. A los efectos del presente Marco, el término “pueblos indígenas” se emplea de modo genérico para designar a pueblos social y culturalmente diferenciados que poseen algunas de las siguientes características en diversos grados: i) Autoidentificación como miembros de un grupo cultural indígena distintivo, así como el reconocimiento de esta identidad por otros; ii) 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; iii) Leyes e instituciones culturales, económicas, sociales o políticas consuetudinarias distintas de las de la sociedad o cultura dominante; iv) una lengua o dialecto propios, con frecuencia diferente de la o las lenguas oficiales del país o la región en que residen.

Los objetivos que plantea son:

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 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 proyectos, 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.

[8] Los proveedores principales son los que suministran, de manera constante, la mayoría de los recursos naturales vivos, bienes y materiales esenciales para las funciones medulares del proyecto.

NDAS 8 - Patrimonio Cultural

De conformidad con la Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, esta Norma tiene el objetivo de asegurar la protección del patrimonio cultural al llevar a cabo actividades en el marco de sus proyectos.

Plantea como objetivos:

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

A los efectos de la presente Norma de Desempeño, el término "patrimonio cultural" se refiere a (i) formas tangibles del patrimonio cultural, tales como objetos tangibles muebles o inmuebles, propiedades, sitios, estructuras o grupos de estructuras, que tienen valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural, artístico o religioso; (ii) características naturales u objetos tangibles únicos que representan valores culturales, como los bosques, rocas, lagos y cascadas sagrados; y (iii) ciertas formas intangibles de cultura para las que se haya propuesto un uso con fines comerciales, como los conocimientos culturales, las innovaciones y las prácticas de comunidades que representan estilos de vida tradicionales.

NDAS 9 - Igualdad de Género

Esta Norma de Desempeño reconoce, independientemente del contexto cultural o étnico, el derecho a la igualdad entre personas de todos los géneros según se la establece en los convenios internacionales correspondientes[9]. La búsqueda de igualdad requiere acciones en pro de la equidad, lo que implica suministrar y distribuir beneficios o recursos de una forma que reduzca las brechas existentes, en reconocimiento de que la existencia de dichas brechas puede perjudicar a personas de todos los géneros.

Los objetivos que persigue son:

- 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 de los proyectos de las personas de todo género, orientación sexual e identidad de género.

[9] Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (1979), la Declaración de las Naciones Unidas sobre la Eliminación de la Violencia contra la Mujer (1993), la Convención Interamericana para Prevenir, Sancionar y Erradicar la Violencia contra la Mujer (1994), el Programa de Acción de la Conferencia Internacional sobre la Población y el Desarrollo (1994), la Plataforma de Acción de la Cuarta Conferencia Mundial sobre la Mujer (1995), la Resolución de la Asamblea General de las Naciones Unidas sobre Medidas de Prevención del Delito y de Justicia Penal para Eliminar la Violencia contra la Mujer (1998), el Protocolo Facultativo de la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer (1999), los Objetivos de Desarrollo Sostenible (2015) y los Principios de Yogyakarta sobre la Aplicación de la Legislación Internacional de Derechos Humanos con Relación a la Orientación Sexual y la Identidad de Género (2006, actualizados en 2017) y el Convenio Núm. 190 de la OIT sobre la Eliminación de la Violencia y el Acoso.

- 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.

NDAS 10 - Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información

Reconoce la importancia de una interacción abierta y transparente entre el prestatario y las partes interesadas, especialmente las personas afectadas por los proyectos a financiarse en el marco del Programa, como elemento clave que puede mejorar la sostenibilidad ambiental y social de cada proyecto, 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 Programa. A los efectos de esta Norma de Desempeño, el término “parte interesada” se refiere a: i) personas o grupos que y están afectados o es probable que se vean afectados por los proyectos a financiarse por el Programa (“personas afectadas los proyectos”), y ii) pueden tener interés en los proyectos (“otras partes interesadas”).

Los objetivos que plantea son:

- Establecer un enfoque sistemático de participación de las partes interesadas que ayude al prestatario a identificar dichas partes, especialmente las personas afectadas por los proyectos a financiarse, y establecer y mantener una relación constructiva con ellas.
- Evaluar el nivel de interés de las partes interesadas 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 Programa, 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.

Resumen de Cumplimiento con las NDAS del BID

La **Tabla 4** detalla las acciones que se realizarán para asegurar el cumplimiento de los requerimientos establecidos en las diez Normas de Desempeño Ambiental y Social durante la preparación y ejecución del Programa PER 3.

Tabla 4 – Resumen de Cumplimiento con las Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID

Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID (NDAS)	Aspectos con requerimientos relevantes al Programa
NDAS 1 - Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales	**SI/NO**
De acuerdo con el Marco de Política Ambiental y Social (MPAS) del BID, el Programa se clasifica como Categoría "B", debido a que se prevén riesgos e impactos ambientales y sociales negativos moderados, localizados y temporarios, para los cuales se cuenta con medidas de mitigación de comprobada eficacia. En cumplimiento con lo establecido por esta Norma, se desarrolló el presente **Sistema de Gestión Ambiental y Social** (SGAS), que incluye el **Marco de Gestión Ambiental y Social** que será aplicable a todos los proyectos elegibles. Este SGAS está compuesto por los siguientes siete elementos: (i) marco de gestión ambiental y social específico del programa, (ii) identificación de riesgos e impactos, (iii) planes, programas y medidas 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. Asimismo, la evaluación ambiental y social del Programa se completó a través de la preparación de **Análisis Ambientales y Sociales** para los proyectos de la muestra del Programa, agrupados por región geográfica, y publicados separadamente.	**SI**
NDAS 2 - Trabajo y Condiciones Laborales	**SI/NO**
La Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) y el Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), en su carácter de organismos ejecutores del Programa, adoptarán y aplicarán políticas y procedimientos de gestión laboral adecuados para la naturaleza y tamaño del Programa. Los riesgos vinculados al trabajo y a las condiciones laborales atraviesan todo el Programa. Por tal motivo, las medidas y herramientas en torno a este SGAS en cumplimiento con la NDAS 2 se encuentran presentes en el **Procedimiento de Gestión Laboral** (PGL), de cumplimiento obligatorio en el presente Programa. Aplica al personal contratado directamente por el Programa, al personal contratado a través de terceros para realizar trabajos relacionados con funciones medulares del Programa durante un tiempo considerable (trabajadores/as contratados/as), y al personal que sea contratado por las empresas contratistas de obras relacionadas con los proyectos. Quedan exceptuados empleados públicos trabajando en relación con el Programa, quienes quedan sujetos a los términos y condiciones de su convenio o arreglo laboral vigente en el ámbito del sector público. El PGL establece relaciones de empleo basadas en el <u>principio de igualdad de oportunidades y trato justo, prohibición del trabajo infantil y forzoso, establece un mecanismo de reclamos específico para trabajadores/as</u> (y sus organizaciones, cuando existan) para que puedan expresar sus preocupaciones sobre el lugar de trabajo, <u>y canalizar denuncias sobre violencia sexual y de género</u>. Contempla procedimientos referidos a la mitigación y prevención de riesgos e impactos laborales estableciendo también la correspondiente responsabilidad en los diferentes tipos de actividades, por ejemplo, para los contratistas de obras relacionados a los proyectos.	SI

Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID (NDAS)	Aspectos con requerimientos relevantes al Programa
El PGL exige la implementación de un modelo de **Código de Conducta** y relacionamiento con la población local con perspectiva de Género para el personal de las empresas contratistas En el marco de la formulación de los proyectos y sus análisis ambientales y sociales se evaluarán los riesgos específicos e impactos para las y los trabajadores según el tipo de proyecto que se trate. La definición de los programas, medidas o recomendaciones a seguir por las empresas contratistas durante la ejecución de cada proyecto dependerá de la magnitud de los riesgos. Durante dicho análisis se deberán evaluar aspectos como las afectaciones a la salud, las posibilidades de explotación, vulneraciones de derechos, etc.	
NDAS 3 - Eficiencia en el Uso de los Recursos y Prevención de la Contaminación	**SI/NO**
Este SGAS evalúa los potenciales impactos y riesgos que podrían generarse durante la implementación del Programa, y define medidas de prevención y mitigación para implementar, estructuradas en **Planes de Gestión Ambiental y Social**. Durante la etapa de construcción de las redes eléctricas y sistemas híbridos se podría generar contaminación del: (i) aire, por emisiones gaseosas y de material particulado; (ii) agua y suelo, por la incorrecta disposición o fallas en la de gestión de efluentes o residuos sólidos generados en obra; (iii) impactos de seguridad ocupacional, por riesgos inherentes a las tareas constructivas. Los Planes de Gestión Ambiental y Social propuestos contienen lineamientos para el manejo de estos y otros impactos y riesgos identificados (**Sección 4.4** de este SGAS).	SÍ
NDAS 4 - Salud y Seguridad de la Comunidad	**SI/NO**
Las actividades enmarcadas en los proyectos pueden exponer a las comunidades de las áreas de influencia directa a riesgos para la salud y la seguridad. Para atender estos riesgos, el PGAS (ver sección 4.4 y Anexo 3 de este SGAS) contiene distintos programas, incluyendo un Plan de Salud y Seguridad Ocupacional y Comunitaria, un Plan de Seguridad Vial y Manejo de Tránsito, y un Plan de Salud y Seguridad de la comunidad. En cuanto a la exposición a amenazas naturales, no se espera que el Programa exacerbe la vulnerabilidad. Para intervenciones con clasificación de riesgo de desastre moderado o alto (ver **Capítulo 6** de este SGAS), se elaborará, al menos, una narrativa de riesgo y un plan de gestión de riesgo de desastre proporcional. Asimismo, aquellas con clasificación de riesgo alto y aquellas moderadas cuya narrativa de riesgo determine brechas respecto a una adecuada evaluación de riesgo, se requerirá complementar la narrativa con, al menos, un análisis cualitativo completo. El Plan de Prevención y Respuesta ante Emergencias del PGAS estructurará las medidas de mitigación necesarias para atender esos riesgos identificados.	SI
NDAS 5 - Adquisición de Tierras y Reasentamiento Involuntario	**SI/NO**
No serán elegibles bajo el Programa proyectos que requieran el desplazamiento físico de personas (ver Criterios de Elegibilidad, **sección 4.2** de este SGAS). Para el caso de proyectos de líneas de baja y media tensión, la franja de servidumbre (derecho de vía) se establece en tres metros hacia cada lado del eje	SI

Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID (NDAS)	Aspectos con requerimientos relevantes al Programa
de la línea. Como tal, se esperan restricciones mínimas a nulas en el uso del suelo por la constitución de la servidumbre de operación y mantenimiento, y por tanto no se consideran significativos los riesgos de desplazamiento económico.	
NDAS 6 - Conservación de la Biodiversidad y Gestión Sostenible de Recursos Naturales Vivos	**SI/NO**
Todos los proyectos de Categoría B que se ejecuten en el marco del Programa deberán contar con un Análisis Ambiental y Social que permita identificar los riesgos e impactos, directos, indirectos y acumulativos de los proyectos sobre la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, e identificar todo impacto residual importante. El Capítulo 4.2 incluye criterios de elegibilidad que excluye intervenciones que tengan impactos adversos cuantificables sobre hábitats críticos, conversión significativa o degradación de hábitats naturales. En caso de un proyecto contenga intervenciones con impactos adversos cuantificables sobre hábitats críticos, o conversión significativa o degradación de hábitats naturales, se prevé en los lineamientos del Plan de Gestión Ambiental y Social de ese proyecto la preparación de un Plan de Acción para la Biodiversidad (ver **sección 4.4** y **Anexo 3** de este SGAS). De igual manera, en aquellos proyectos que exista cierta proximidad a áreas protegidas, bosque nativo o hábitats críticos, se realizará también un análisis sobre los riesgos e impactos sobre la biodiversidad en la evaluación ambiental y social. De identificarse necesario, se elaborará un Plan de Acción para la Biodiversidad. Especies Exóticas e Invasoras: en actividades que impliquen revegetación/reforestación, no se permitirá el uso de especies exóticas invasoras.	SI
NDAS 7 - Pueblos Indígenas	**SI/NO**
El Programa no financiará actividades que generen adquisición de tierras de comunidades indígenas, u otros impactos adversos significativos sobre comunidades indígenas. **De acuerdo al *screening* previo del Programa, se identificaron territorios indígenas en 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.** Este SGAS, por tanto, establece como criterio de exclusión el financiamiento de intervenciones que puedan generar impactos negativos significativos sobre pueblos indígenas. Asimismo, presenta los lineamientos para el análisis y gestión de impactos sobre comunidades indígenas, en cumplimiento de la NDAS 7 (ver Anexo 6, Lineamientos para la Preparación de Análisis Sociocultural).	SI
NDAS 8 - Patrimonio Cultural	**SI/NO**
Dada la escala y complejidad de las obras del Programa, no se esperan impactos o riesgos sobre sitios de reconocido valor histórico, paleontológico, arqueológico, arquitectónico, religioso, estético, o de otro tipo de significancia patrimonial. Dentro de las Medidas de Prevención y Mitigación contempladas en el Capítulo 4 (PGAS Constructivo) se incluye la necesidad de la correcta gestión de hallazgos fortuitos que podrían ocurrir en la etapa de ejecución. En el Anexo 3 se encuentran los lineamientos del PGAS, que incluyen el "Procedimiento en caso de descubrimientos fortuitos" para hallazgos fortuitos de patrimonio histórico, cultural, arqueológico y paleontológico.	SI

Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID (NDAS)	Aspectos con requerimientos relevantes al Programa
NDAS 9 - Igualdad de Género	**SI/NO**
El Programa contempla de manera transversal el enfoque de género y en cumplimiento de esta Norma identifica los posibles riesgos e impactos de género e introduce medidas eficaces para evitarlos, prevenirlos o mitigarlos y así eliminar la posibilidad de crear desigualdades o reforzar las preexistentes. Evaluación y gestión de la violencia sexual y de género: dentro de las medidas de mitigación propuestas se incluye en los proyectos la realización de capacitaciones sobre temas de género y la aplicación de un *"Código de Conducta"* que contempla entre otros temas, la prohibición explícita de conductas de acoso o violencia contra las mujeres y niños y niñas de la población local y de las trabajadoras de la planta de personal de las empresas contratistas. Dicho código tiene como fin asegurar la creación y mantención de un ambiente de trabajo positivo y libre de: discriminación por características étnicas, raciales, de género, identidad de género, orientación sexual, o religión; violencia, en particular de violencia contra mujeres, niñas y adolescentes; y trabajo infantil. El mismo es parte integrante del PGAS (ver Capítulo 4). Asimismo, en cumplimiento con la NDAS 2 se incorpora un "Procedimientos de Gestión Laboral" (PGL) que se rige bajo los principios de igualdad, oportunidad y trato justo e incluye dentro de su marco normativo las leyes laborales vigentes sobre igualdad y no discriminación en el ámbito laboral. Este Procedimiento cuenta a su vez con un Mecanismo de Atención de Reclamos y Conflictos específico para trabajadores. Participación equitativa de personas de todos los géneros en las consultas: El Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) del Programa se encuentra desarrollado en el Capítulo 7 de este SGAS. Estará vigente durante todo el ciclo del Programa, y contempla la participación equitativa e inclusiva de las partes interesadas con el objetivo de "asegurar que personas de todos los géneros y grupos en riesgo de marginación (etnia, raza, edad y estatus migratorio, personas con discapacidad) tengan una interacción y participación efectiva durante todo el ciclo de ejecución del Programa.	SI
NDAS 10 - Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información	**SI/NO**
En cumplimiento con esta Norma se elaboró a nivel de Programa un Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI), incluyendo <u>divulgación de la información, consulta significativa, Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos</u>. El PPPI contempla un enfoque y metodología sensibles al género, para promover la participación equitativa de varones, mujeres, comunidad LGTBIQ+ y grupos vulnerables. Este documento deberá ser tratado como instrumento vivo que será actualizado a medida que se disponga de más información, y se divulgará a las partes interesadas cada vez que se introduzcan cambios que resulten relevantes. Para la elaboración del Plan se contemplaron las siguientes acciones con el objetivo de garantizar la participación e interacción durante todo el ciclo de vida del Programa: • Identificación preliminar de las partes interesadas (partes afectadas y partes interesadas).	SI

Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID (NDAS)	Aspectos con requerimientos relevantes al Programa
• Pasos para la divulgación de información: El Programa requiere de divulgación pública de los documentos ambientales y sociales, previo a la misión de análisis y la publicación de todos los nuevos documentos ambientales y sociales que se desarrollen durante la implementación del Programa en la página web del OE y del BID. • Procedimientos para consulta significativa • Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos vigente durante todo el ciclo de vida del Programa en general y de cada Proyecto que se financie en el marco de este..	

Otros Estándares Internacionales

Otros estándares y guías de buenas prácticas internacionales de aplicación al Programa de Electrificación Rural 3 se destacan a continuación.

Corporación Financiera Internacional (IFC). Guías Generales sobre medio ambiente, salud y seguridad (2007)[10]. Documentos de referencia técnica que contienen ejemplos generales y específicos de la Buena Práctica Internacional para la Industria. Las guías sobre medio ambiente, salud y seguridad contienen los niveles y los indicadores de desempeño que generalmente pueden alcanzarse en instalaciones nuevas, con la tecnología existente y a costos razonables.

Metodología de Evaluación del riesgo de desastres y cambio climático para proyectos del BID. Documento técnico de referencia para equipos a cargo de proyectos del BID. Nota Técnica N° DB-TN-01771[11]. El objetivo del documento es brindar una herramienta para ayudar en la identificación de riesgos ambientales y sociales con relación a las políticas de salvaguardias, incluido el riesgo de desastres y cambio climático. La Metodología consta de un marco conceptual, fases, consideraciones finales, referencias y once apéndices. Está organizada en secciones sobre exposición a amenazas, criticidad, y vulnerabilidad; evaluación cualitativa completa y evaluación cuantitativa, agrupados en tres fases (identificación y clasificación, evaluación cualitativa y evaluación cuantitativa). Cada sección incluye texto y gráficos descriptivos, instrucciones de respaldo y ejemplos de tipos de proyecto.

[10] https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/eb6fddc1-a3e3-4be5-a3da-bc3e0e919b6e/General%2BEHS%2B-%2BSpanish%2B-%2BFinal%2Brev%2Bcc.pdf?MOD=AJPERES&CVID=jqeI7M5.

[11] https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Metodologia-de-evaluacion-del-riesgo-de-desastres-y-cambio-clim%C3%A1tico-para-proyectos-del-BID-Documento-tecnico-de-referencia-para-equipos-a-cargo-de-proyectos-del-BID.pdf

3. Marco de Gestión Ambiental y Social: Identificación de Riesgos e Impactos

3.1 Introducción

Este Capítulo incluye dos secciones:

1. **Evaluación de Riesgos e Impactos para las Obras bajo el Programa**: esta sección presenta los riesgos e impactos ambientales y sociales esperables del tipo de intervenciones a financiar bajo el Programa de Electrificación Rural 3
2. **Marco para la Identificación de Riesgos e Impactos**: los lineamientos a seguir en la identificación de riesgos e impactos ambientales y sociales para proyectos a financiar bajo el Programa

3.2 Evaluación de Riesgos e Impactos para las Obras bajo el Programa

En esta sección se describen los principales impactos y riesgos ambientales y sociales que podrían ser generados por la construcción de los proyectos a financiarse bajo el Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222).

Particularmente, el análisis de impactos se realizó contemplando los proyectos de tipología "**Redes de Electrificación**" y "**Sistemas Híbridos Solares**", ya que su instalación implica la ocurrencia de impactos socioambientales. Los proyectos bajo la tipología "Sistemas Individuales" no se incluyen dentro del presente análisis, dado que se trata de instalaciones domiciliarias menores, donde no se prevé la ocurrencia de impactos de significancia.

Proceso de Evaluación de Impactos y Riesgos

El proceso que se siguió para la evaluación de los impactos y riesgos son:

1. **Identificación de Impactos**: determinar qué podría ocurrir en los factores o componentes del medio, como consecuencia de la ejecución de los proyectos y sus actividades e instalaciones asociadas.
2. **Evaluación de Impactos**: evaluar la significancia de los impactos y riesgos predichos, considerando su magnitud y probabilidad de ocurrencia, y la sensibilidad, valor e importancia del factor o componente del medio impactado.

Etapas Analizadas

Para la identificación de los impactos y riesgos ambientales y sociales se dividió el horizonte temporal de análisis en dos etapas:

- **Construcción**
- **Operación y Mantenimiento**

La etapa de desactivación o abandono no se incluyó para la evaluación de impactos debido a que las obras a financiarse se consideran de larga vida útil.

Las **actividades previas a la etapa de construcción**, tales como la gestión de Actas de consulta y/o socialización de los proyectos, la tramitación de los permisos de paso por terrenos para tendido de la red eléctrica y otros, y la tramitación de la Licencia ambiental (y Licencia ambiental para actividades con sustancias peligrosas, de corresponder), no se incluyen dentro del análisis de impactos.

Acciones de los Proyectos

A continuación, se indican las acciones y tareas asociadas a las etapas constructivas y de operación y mantenimiento de los proyectos bajo análisis:

Tabla 5 – Actividades de los Proyectos según etapa

Etapa	Actividades
Construcción	Instalación de faenas
	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

Componentes del Medio Físico, Biológico y Socioeconómico

Los componentes del medio físico, biológico y socioeconómico susceptibles de ser impactados por los proyectos que se financien en el marco del Programa incluyen:

Medio Físico

- Aire. Emisiones gaseosas y material particulado.
- Aguas. Aguas subterráneas y superficiales.
- Suelo.

Medio Biológico

- Paisaje
- Flora
- Fauna

Medio Social y Económico

- Salud y seguridad de los trabajadores
- Gestión del trabajo y condiciones laborales
- Salud y seguridad de la población
- Económico. Fuentes de Trabajo
- Social. Conflicto social
- Patrimonio arqueológico

Identificación y Valorización de Impactos

Para la identificación de impactos, se analizaron las **interacciones entre las Actividades** (identificadas anteriormente), y los **componentes** (medio físico, biológico y social y económico).

Como síntesis gráfica representativa de ese proceso se construye una **matriz**, que reproduce en forma simplificada las condiciones del sistema estudiado y permite visualizar con simbología sencilla las interacciones representativas. Es un cuadro de doble entrada en el que las columnas corresponden a acciones propias o inducidas por los proyectos con implicancia ambiental o social, mientras que las filas son componentes del medio físico, biológico y socioeconómico susceptibles de verse afectados.

Atributos de los Impactos

En cada casilla de la matriz se realiza una calificación del impacto de acuerdo con los atributos detallados a continuación:

1. **Signo del impacto**: se refiere a la naturaleza del impacto, si es un impacto positivo (+) o negativo (-).
2. **Magnitud del Impacto (N):** Si es beneficioso (+): bajo, moderado, alto. Si es perjudicial (-): bajo, moderado, alto.
3. **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.
4. **Intensidad (I)**: 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
5. **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.
6. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal, hasta 5 años. Permanente, más de 5 años.
7. **Reversibilidad (R):** Reversible. Irreversible.
8. **Recuperabilidad (Re):** Recuperación total: Recuperable. Recuperación parcial: Mitigable. Si la alteración es imposible de reparar: Irrecuperable.

En cuanto a la **magnitud del impacto**, se utilizan las definiciones en la como base para su determinación.

Tabla 6 – Claves para determinar la magnitud de impactos

Magnitud del impacto	Medio físico y biológico	Medio socioeconómico
Alto	Se define como aquel que afecta al medio o a un subcomponente de éste, o bien en su totalidad, o bien en un alto porcentaje, alterando sus características en forma contundente, de modo que pueda presumirse que el impacto imposibilitará la utilización en las condiciones actuales de este medio, en la modalidad y abundancia en que actualmente es utilizado.	Se define como uno de larga duración (que persistirá sobre varias generaciones), o uno que afecta a un grupo definible de personas en una magnitud significativa, como para provocar un cambio significativo en la calidad de vida o en pautas culturalmente establecidas y valoradas socialmente como positivas o adecuadas, de una actividad que no volverá a los niveles pre-proyecto por lo menos, hasta dentro de varias generaciones.
Medio	Se define como aquel que afecta al medio o a un subcomponente de éste, parcialmente, en una fracción no mayoritaria, alterando sus características en forma evidente, pero de modo que pueda presumirse que el impacto no imposibilitará significativamente la utilización del recurso en las condiciones actuales de este medio, en la modalidad y abundancia en que actualmente es utilizado.	Se define como uno que afecta a un grupo definible de personas en una magnitud significativa, como para provocar una alteración en la calidad de vida o en pautas culturalmente establecidas y valoradas socialmente como positivas o adecuadas, de una actividad.
Bajo	Se define como aquel que afecta al medio o a un subcomponente de éste, parcialmente, en una fracción claramente minoritaria, no alterando sus características significativamente, de modo que pueda presumirse que el impacto no imposibilitará la utilización en las condiciones actuales de este medio, en la modalidad y abundancia en que actualmente es utilizado.	Se define como uno de corta duración o que afecta a un grupo reducido de personas en un área localizada, pero que no implica una alteración evidente en la calidad de vida o en pautas culturalmente establecidas y valoradas socialmente como positivas o adecuadas, de una actividad.

Matriz de Impactos Ambientales y Sociales Generales

Como primera aproximación al análisis, se preparó una matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales y sociales, aplicables a las tipologías de proyecto “Redes de Electrificación” y “Sistemas Híbridos” para las actividades de la **Etapa Constructiva (Tabla 7),** y para la **Etapa de Operación y Mantenimiento** (**Tabla 8**).

Tabla 7 – Matriz de Impactos Ambientales y Sociales (BO-L1222) – Etapa de Construcción

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales	Valoración del Impacto/Riesgo
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.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo. **Intensidad (I)**: Media (M) **Área de Influencia (A):** Local. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal. **Reversibilidad (R):** Reversible. **Recuperabilidad (Re):** Recuperable.
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.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo. **Intensidad (I)**: Media (M) **Área de Influencia (A):** Local. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal. **Reversibilidad (R):** Reversible. **Recuperabilidad (Re):** Mitigable.
Físico	**Agua**	**Alteración de la calidad del agua** Existencia de actividades antrópicas que generan descargas liquidas (inadecuada instalación de letrinas y disposición de residuos sólidos y líquidos) que afecten a cuerpos de agua cercanos. Derrame de aceites, lubricantes y combustibles que afecten cuerpos de agua cercanos.	impacto es bajo (-), directo, intensidad media, puntual, temporal, irreversible y mitigable. **Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo. **Intensidad (I)**: Media (M) **Área de Influencia (A):** Puntual. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal. **Reversibilidad (R):** Reversible. **Recuperabilidad (Re):** Mitigable.

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales	Valoración del Impacto/Riesgo
Físico	**Suelo**	**Contaminación del suelo** Generación de residuos sólidos y líquidos. Almacenamiento inadecuado de aceites, lubricantes y combustibles Inadecuado cierre y sellado de letrinas. Abandono de obras temporales (campamento e instalaciones). Inadecuado manejo de residuos de construcción.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo. **Intensidad (I)**: Media (M) **Área de Influencia (A):** Puntual. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal. **Reversibilidad (R):** Reversible. **Recuperabilidad (Re):** Recuperable.
Físico	**Suelo**	**Cambio de morfología temporal de la zona** Apertura/mejoramiento de caminos de acceso para ejecución de las obras. Deterioro de suelo por deposición de material excedente de corte en áreas no autorizadas e incluso autorizadas.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo. **Intensidad (I)**: Media (M) **Área de Influencia (A):** Local. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal. **Reversibilidad (R):** Reversible. **Recuperabilidad (Re):** Recuperable.
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.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo. **Intensidad (I)**: Media (M) **Área de Influencia (A):** Puntual. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal. **Reversibilidad (R):** Irreversible. **Recuperabilidad (Re):** Mitigable.
Físico	**Suelo**	**Riesgo de erosión del suelo** Tránsito de maquinaria y equipos 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 y relleno para implementación de postes.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo. **Intensidad (I)**: Baja (B)

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales	Valoración del Impacto/Riesgo
			Área de Influencia (A): Puntual. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal. **Reversibilidad (R):** Reversible. **Recuperabilidad (Re):** Mitigable.
Biológico	**Paisaje**	**Alteración del paisaje** Generación de residuos sólidos, líquidos y de construcción. 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.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo. **Intensidad (I)**: Baja (B) **Área de Influencia (A):** Puntual. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal. **Reversibilidad (R):** Reversible. **Recuperabilidad (Re):** Mitigable.
Biológico	**Flora**	**Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres** Remoción de cobertura vegetal para las actividades a realizar (en particular, limpieza de terreno para derecho de vía – franja de tres metros hacia cada lado del eje de las líneas eléctricas)	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo. **Intensidad (I)**: Media (M) **Área de Influencia (A):** Local. **Permanencia del Efecto (P):** Temporal. **Reversibilidad (R):** Reversible. **Recuperabilidad (Re):** Recuperable.
Biológico	**Fauna**	**Perturbación de la fauna existente y riesgo de atropellamiento** Desplazamiento de fauna por el ruido, tránsito vehicular y presencia de personas en la realización de todas las actividades planificadas. Tránsito de maquinaria y vehículos constante por vías de paso de fauna del lugar.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Local **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales	Valoración del Impacto/Riesgo
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) por actividades constructivas y por pérdida de hábitat (por derecho de vía)	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Local **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Irreversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
Biológico	**Fauna**	**Riesgo de propagación de vectores** Reservorios de agua estancada y residuos sólidos dispuestos inadecuadamente que pueden ser fuentes de propagación de vectores de enfermedades endémicas.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Puntual **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
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 atropellamiento de trabajadores y población en general 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).	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Puntual **Intensidad (I)**: Moderada (M) **Área de Influencia (A):** Puntual **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales	Valoración del Impacto/Riesgo
Socio Económico	**Gestión del trabajo y condiciones laborales**	**Riesgo de incumplimiento de normas laborales vigentes** (por parte de empresas contratistas, o en la cadena de suministro del proyecto – por ejemplo, en la adquisición de paneles solares)	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Medio (M) **Área de Influencia (A):** Local **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
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.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Media (M) **Área de Influencia (A):** Puntual **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
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.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Puntual **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
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 para las excavaciones manuales.	**Signo del impacto**: (+) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales	Valoración del Impacto/Riesgo
			Intensidad (I): Baja (M) **Área de Influencia (A):** Regional **Permanencia del Efecto (P):** Temporal
Socio Económico	**Social**	**Riesgo de surgimiento de conflicto social.** 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 (incluyendo afectaciones a comunidades indígenas), entre otros.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Moderado **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Medio (M) **Área de Influencia (A):** Puntual **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
Socio Económico	**Patrimonio arqueológico**	**Hallazgos fortuitos de restos arqueológicos en el área de construcción de la obra.**	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Puntual **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Irreversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable

Tabla 8 – Matriz de Impactos Ambientales y Sociales (BO-L1222) – Etapa de operación y Mantenimiento

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales	Valoración del Impacto/Riesgo
Físico	**Aire**	**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.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Puntual **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Irreversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
Físico	**Ruido**	**Incremento en niveles de presión sonora** Operación de maquinaria, equipos y vehículos para desarrollar las actividades de mantenimiento.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Puntual **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
Físico	**Suelo y Agua**	**Riesgo de contaminación del suelo y agua** Acumulación de residuos sólidos provenientes de las actividades de mantenimiento. Derrame de aceite, lubricante y combustible de la maquinaria y vehículos utilizados.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Directo **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Directa **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable

Medio	Factor	Riesgos e impactos ambientales y sociales	Valoración del Impacto/Riesgo
Biológico	**Paisaje**	**Alteración del paisaje** Impacto visual por la infraestructura instalada.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Puntual **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Directa **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Irreversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
Biológico	**Flora**	**Afectación de la cobertura vegetal** Pérdida de cobertura vegetal por la infraestructura instalada.	**Signo del impacto**: (-) **Magnitud del Impacto:** Bajo **Relación Causa-Efecto (C/E):** Puntual **Intensidad (I)**: Baja (M) **Área de Influencia (A):** Directa **Permanencia del Efecto (P):** Temporal **Reversibilidad (R):** Reversible **Recuperabilidad (Re):** Mitigable
Socio Económico	**Economía y empleo**	**Mejora en la calidad de vida por acceso a energía** **Generación de empleo** **Mejora de las condiciones de vida**	**Signo del impacto**: (+) **Magnitud del Impacto:** Media **Relación Causa-Efecto (C/E):** Puntual **Intensidad (I)**: Media (M) **Área de Influencia (A):** Directa **Permanencia del Efecto (P):** Permanente.

Referencias

Signo y Magnitud del Impacto Negativo (-)	
	Alto
	Moderado
	Bajo

Signo y Magnitud del Impacto Positivo (+)	
	Alto
	Moderado
	Bajo

3.3 Marco para la Identificación de Riesgos e Impactos

Para proyectos a financiar bajo el Programa, deben seguirse los procedimientos indicados en el **Capítulo 4** de este SGAS, incluyendo la categorización ambiental previa según la **Ficha Ambiental y Social** de **Anexo 1**.

Para todo proyecto Categoría B según el Marco de Política Ambiental y Social del BID, se debe preparar un Análisis Ambiental y Social específico.

El Análisis Ambiental y Social debe considerar en su preparación:

- Los impactos y riesgos ambientales y sociales generales por tipología identificados en este SGAS, **sección 3.1**.
- Los lineamientos para preparación de Análisis Ambientales y Sociales, indicados en el **Anexo 2** de este SGAS.

4. Marco de Gestión Ambiental y Social: Programas de Gestión

4.1 Introducción

Con el fin de cumplir con la normativa de aplicación presentada en el **Capítulo 2**, y mitigar adecuadamente los impactos y riesgos ambientales y sociales presentados en el **Capítulo 3**, es necesario establecer un sistema de gestión que defina los proyectos elegibles, procedimientos, roles y actividades necesarias según la etapa del ciclo de proyecto.

Este capítulo describe los procedimientos del Marco de Gestión Ambiental y Social del Programa PER 3, en relación a los aspectos de gestión de los impactos y riesgos identificados a lo largo del ciclo de vida de las intervenciones.

La **Figura 1** presenta el **esquema general de gestión ambiental y social** del Programa.

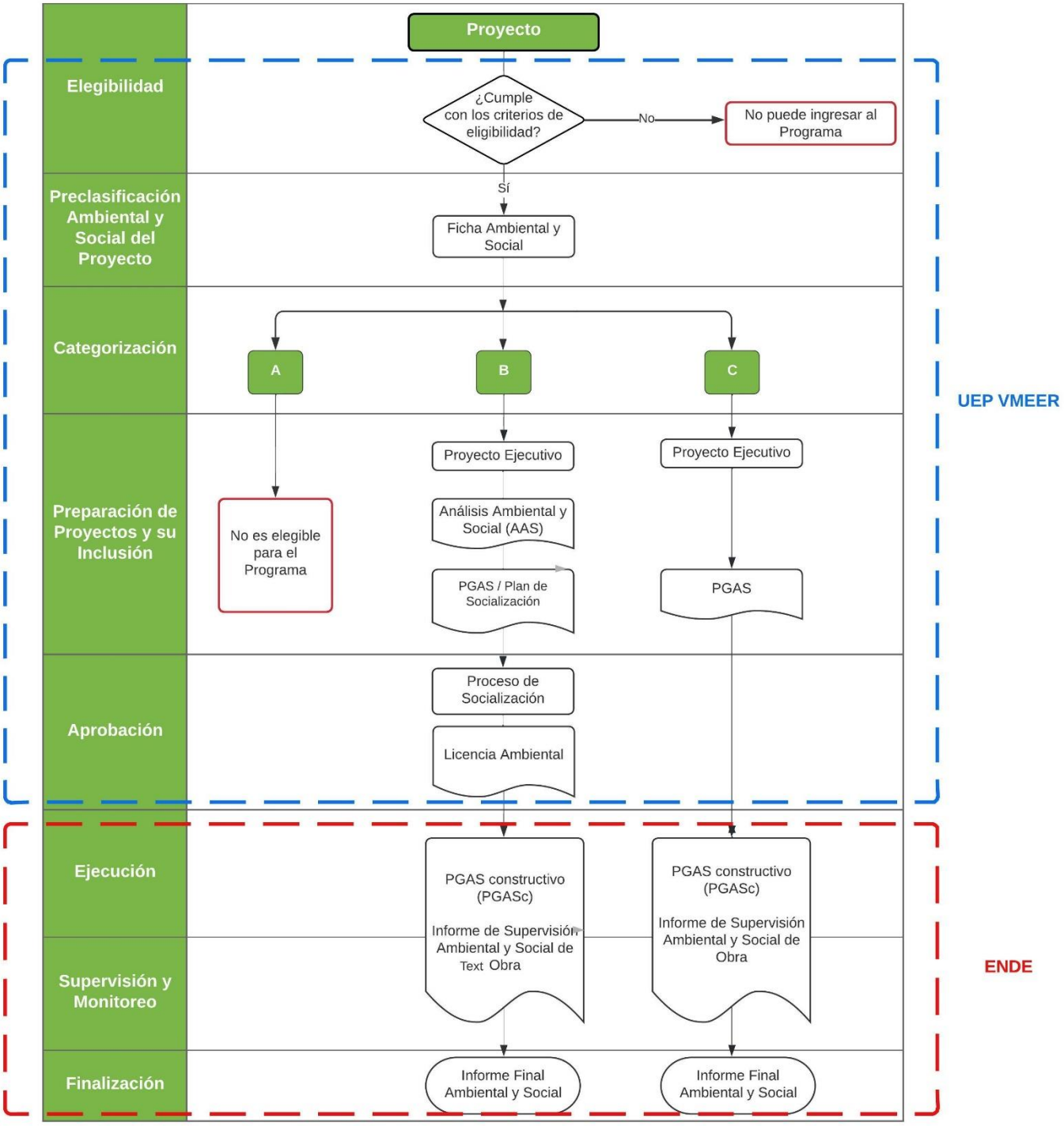


Figura 1 - Esquema de Gestión Ambiental y Social del PER 3 (BO-L1222)

4.2 Criterios de Elegibilidad Socioambiental para Proyectos

Se considerarán proyectos NO elegibles de ser financiados con recursos del Programa, aquellos que tengan impactos y riesgos correspondientes a **Categoría A**, de acuerdo con el Marco de Política Ambiental y Social del BID.

Un proyecto se define como Categoría A si tiene "el potencial de causar impactos ambientales negativos significativos y efectos sociales asociados", o tiene "implicaciones profundas que afecten los recursos naturales".

No serán elegibles para financiamiento con fondos del Programa aquellos proyectos que presenten al menos una de las siguientes características:

1. **Impactos adversos irreversibles**: proyectos que requieren un período de tiempo *significativo* para revertir los efectos negativos. En este contexto, *significativo* debe ser analizado y determinado en cada caso.
2. **Hábitats Naturales Críticos**: proyectos que signifiquen la pérdida o degradación significativa de hábitats naturales críticos o de importancia. Se entiende por Conversión significativa a la eliminación o disminución grave de la integridad de un hábitat crítico o natural causada por un cambio radical de largo plazo en el uso de la tierra o del agua.
3. **Riesgo de Desastres**: proyectos que se emplacen en áreas que presenten riesgos de desastres altos y en donde no se hayan incluido consideraciones de diseño que permitan eliminar, reducir o mitigar efectivamente dichos riesgos.
4. **Reasentamiento Involuntario**: proyectos que generen el reasentamiento físico de personas.
5. **Desplazamiento económico**: proyectos que causen impactos adversos relacionados a afectaciones de medios de vida o actividades económicas.
6. **Pueblos Indígenas o Minorías Étnicas**: proyectos que causen impactos negativos diferenciados (directos, indirectos o acumulativos) a poblaciones indígenas o a sus derechos individuales o colectivos o bienes.
7. **Sitios Culturales Críticos**: proyectos que causen un impacto significativo negativo sobre la propiedad o bienes culturales críticos, por ejemplo, sitios religiosos, arqueológicos, paleontológicos, entre otros.

En adición, no serán elegibles para financiamiento con fondos del Programa proyectos que estén relacionados con la producción, el comercio o la utilización de los productos, las sustancias o las actividades que se enumeran en la siguiente **Lista de Exclusión.**

Lista de Exclusión[12]

a) Actividades prohibidas por las leyes o reglamentos de Bolivia, o convenios y acuerdos internacionales ratificados, o que sean objeto de eliminación gradual o prohibiciones a nivel internacional, tales como:
   i. Compuestos de bifenilos policlorados (PCB).
   ii. Productos farmacéuticos, plaguicidas/herbicidas y otras sustancias peligrosas objeto de eliminación gradual o prohibiciones a nivel internacional.

[12] BID. Marco de Política Ambiental y Social (MPAS). Septiembre 2021; IFC Exclusion List (2007).

iii. Contaminantes orgánicos persistentes (COP).
iv. Sustancias nocivas para la capa de ozono sujetas a retiro gradual a nivel internacional.
v. Flora y fauna silvestres o productos relacionados reglamentados por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.
vi. Movimiento transfronterizo de desechos o productos de desecho, salvo los desechos inocuos destinados a su reciclaje.
vii. Pinturas o revestimientos a base de plomo en la construcción de estructuras y caminos.

b) Actividades prohibidas por las leyes o reglamentos del país, o convenios y acuerdos internacionales ratificados relativos a la protección de los recursos de biodiversidad o el patrimonio cultural.
c) Actividades que, si bien no contravienen el marco normativo o reglamentario del país, pueden generar impactos adversos de particular importancia para las personas y el medio ambiente, tales como:
   i. Armas, municiones y otros bienes o tecnologías militares.
   ii. Tabaco.
   iii. Apuestas, casinos y emprendimientos equivalentes
   iv. Materiales radioactivos
   v. Fibras de amianto sueltas o productos que contienen amianto.
   vi. Pesca con redes de deriva en el medio marino con redes de más de 2,5 km de longitud.
d) Producción o actividades que impliquen formas dañinas o de explotación, de trabajo forzoso, o trabajo infantil nocivo.
e) Producción de productos farmacéuticos que se están retirando progresivamente del mercado o han sido prohibidos a nivel internacional, según la publicación de las Naciones Unidas sobre productos prohibidos (lista consolidada de los productos cuyo consumo o venta han sido prohibidos, retirados, sometidos a restricciones rigurosas o no han sido aprobados por los gobiernos, según su última versión).
f) Producción o actividades que inciden en la propiedad de territorio o tierra pertenecientes a los pueblos indígenas, o reclamados por ellos para su adjudicación, sin pleno consentimiento documentado de dichos pueblos.

4.3 Gestión Socioambiental en el Ciclo de Proyectos

Gestión Socioambiental en la Fase de Diseño

Durante la fase de diseño de las intervenciones, el Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), como organismo ejecutor del programa (OE) desarrollará el proyecto ejecutivo de cada obra a financiar bajo el Programa. Estas actividades también podrán estar apoyadas por consultores externos.

El OE aplicará la **Ficha Ambiental y Social** (**Anexo 1** de este SGAS) para realizar una categorización (*screening*) ambiental y social rápida del proyecto, detallar los principales impactos y medidas de mitigación a aplicar, y determinar cualquier estudio o planes adicionales que fueran necesarios para determinar la elegibilidad socioambiental del proyecto.

De acuerdo con la categoría de proyecto e impactos identificados, los requisitos de evaluación socioambiental se detallan en la **Tabla 9**.

Tabla 9 - Instrumentos de Gestión Socioambiental por Categoría de Proyecto

Categoría de Proyecto	Instrumentos de Gestión Socioambiental
Categoría B	• Análisis Ambiental y Social • Plan de Gestión Ambiental y Social y planes específicos • Consulta Pública Significativa • Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) en pliegos de licitación
Categoría C	• Lineamientos del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) • Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) en pliegos de licitación

En base a los resultados de la categorización, y para aquellos proyectos que resulten clasificados como:

- **Categoría B:** el VMEER desarrollará el Análisis Ambiental y Social de acuerdo con la normativa nacional y local, y el Marco de Política Ambiental y Social del BID. Los contenidos mínimos de las AAS se detallan en el **Anexo 2** de este SGAS.

  Asimismo, el VMEER será responsable de verificar que las intervenciones propuestas cumplan con el Reglamento Operativo del Programa.

  Los proyectos que resulten clasificados como categoría B requerirán de la realización de un proceso de socialización. Este proceso debe llevarse a cabo de manera continua, a lo largo del ciclo de vida de los proyectos, de conformidad con la Norma de Desempeño Ambiental y Social 10 del MPAS del BID, y los lineamientos del Plan de Participación de Partes Interesadas.

  Los AAS e Informes de Socialización deberán ser publicados en el sitio web del OE. Asimismo, el AAS de los proyectos deberán ser remitidos para No Objeción del Banco junto con la No Objeción Técnica al proyecto en la instancia de elegibilidad, y el informe de Consulta Pública será remitido al Banco para conocimiento previo al inicio del proceso de licitación de las obras.

- **Categoría C:** el OE presentará la FAS (**Anexo 1**) de donde surgirán los contenidos mínimos del PGAS que se detallan en el **Anexo 3**.

Para ambos casos, ENDE preparará los pliegos de licitación de obras, incorporando las cláusulas y requisitos ambientales, sociales y de seguridad y salud ocupacional necesarios, tanto generales, como específicos del proyecto que surgieran de la evaluación socioambiental y de la FAS según corresponda, e incluyendo las necesidades de informes y reportes periódicos. Estos aspectos estarán incluidos en las **Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales** (ver modelo en **Anexo 4**).

Si el proyecto incluyera la adquisición de **paneles solares**, cada oferente deberá completar el modelo de Declaración Jurada incluida en el **Anexo 7** de este SGAS, a los fines de prevenir y gestionar los riesgos de mano de obra infantil o forzosa en la cadena de suministro.

El Pliego deberá delinear el contenido mínimo del PGAS a nivel constructivo y planes específicos, y deberá asegurar que los contratistas cuenten con la capacidad mínima para llevar a cabo las

tareas asignadas y asegurarse de que se incluya como parte del equipo del contratista personal con experiencia, habilidades y conocimiento técnico adecuado en la gestión ambiental y social (implementación del PGAS).

Las propuestas recibidas durante el proceso de licitación de las obras deberán contener un presupuesto que contemple el costo de la implementación y cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental, social y de seguridad y salud ocupacional que requiera el proyecto, para garantizar el cumplimiento con el MPAS del BID y normativa nacional y local aplicable.

Gestión Socioambiental en Fase Constructiva

Durante la Fase Constructiva (Etapa de Ejecución), la Empresa Contratista de cada proyecto será la responsable de contar con las habilitaciones ambientales y de seguridad y salud ocupacional requeridas según el marco normativo nacional y local, y otros permisos aplicables, que podrían incluir: permisos de construcción, permisos de ocupación de la vía pública, permisos de extracción de árboles, permisos de disposición de residuos, etc.

Antes del inicio de la obra, la Contratista de cada proyecto deberá presentar ante el OE, para su aprobación, un **PGAS a nivel constructivo.** Los contenidos de este PGAS Constructivo se ajustarán a lo indicado en la **sección 4.4** de este capítulo ("PGAS de Fase Constructiva").

Asimismo, los proyectos deberán complementar los requisitos ambientales y sociales contemplados en las Normas Básicas del Sistema Nacional de Investigación Pública (SNIP) y Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural (MEEPER) establecido por el Viceministerio de Electricidad y Energía Renovables (VMEER).

El PGAS a nivel diseño y/o construcción será aprobado por ENDE, y como última instancia se enviará para no objeción del BID.

Una vez aprobado el PGAS a nivel constructivo, la Empresa Contratista será responsable de su cumplimiento, arbitrando los medios necesarios para implementar los Programas que en su marco se formulan. La Empresa Contratista deberá contar con personal con experiencia, habilidades y conocimiento en gestión socioambiental y en seguridad y salud ocupacional, quienes deberán liderar la implementación del PGAS. La gestión y el seguimiento social de las obras se realizará desde el OE.

Asimismo, la contratista debe cumplir y hacer cumplir a los operarios y subcontratistas todas las disposiciones contenidas en dicho Plan, la legislación ambiental nacional y local, y las Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID, durante todas las etapas de la ejecución de las obras a su cargo.

Los trabajos subcontratados a otras partes ejecutoras (filiales o empresas contratistas) prepararán informes mensuales a ENDE, detallando las acciones y resultados de la implementación del PGAS.

Las actividades de fiscalización, control y seguimiento del PGAS las realizará la Supervisión Técnica, bajo la dirección de ENDE, quien podrá realizar visitas de inspección, elaborar informes de uso interno para el Programa, y determinar e imponer medidas correctivas en base a las estipulaciones del pliego de licitación.

La Autoridad Ambiental Competente (AAC) también podrá realizar auditorías de control de la obra, de acuerdo con sus competencias.

Al final de cada obra, la Contratista debe presentar un **Informe Final Ambiental y Social**, donde se incorpore la información correspondiente a la implementación del PGAS, incluyendo los registros de implementación de planes y programas, y un informe de cumplimiento de los indicadores ambientales y sociales considerados en las distintas etapas del ciclo del proyecto.

Gestión Socioambiental en Fase Operativa

Durante la etapa operativa, la filial local correspondiente de ENDE será la responsable de la operación y mantenimiento de la infraestructura instalada, de acuerdo con sus procedimientos internos y sistemas de gestión ambiental y social vigentes.

Asimismo, la empresa será responsable de la implementación del PGAS para la Fase Operativa.

La supervisión y seguimiento de los aspectos ambientales y sociales estarán a cargo de la Unidad de Medio Ambiente, Gestión Social y Seguridad Industrial (UMGS) de ENDE.

Por último, la fiscalización y control ambiental durante la ejecución de los proyectos estará a cargo de la Autoridad Ambiental Competente.

Rol del BID

El BID, por su parte, será encargado de revisar y supervisar la implementación, por parte del OE, del sistema de gestión socioambiental requerido para el seguimiento socioambiental de los proyectos bajo el Programa.

Esto incluye la evaluación y No Objeción de las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales de los Pliegos de Licitación (incluyendo los lineamientos de los PGAS) previo a la licitación de las obras, y de los PGAS a nivel constructivo preparados por las firmas contratistas.

Asimismo, el BID evaluará la implementación de los PGAS y el cumplimiento de las medidas de mitigación ambiental y social allí establecidas, a fin de asegurar el cumplimiento de las Normas de Desempeño Ambiental y Social del Organismo. Esto incluye la revisión y aprobación de los informes semestrales de cumplimiento ambiental y social presentados por el OE, como la realización de misiones de supervisión ambiental y social. Este seguimiento se realizará en todas las etapas del ciclo de los proyectos.

La **Tabla 10** resume las **responsabilidades de la gestión ambiental y social de las entidades involucradas en las distintas fases de los proyectos**.

Tabla 10 – Roles y Responsabilidades de la Gestión Ambiental y Social, según fase del Proyecto

Etapa del Proyecto	Actividad	Responsable	Supervisión
Fase pre-constructiva	**Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos (por toda la duración del Programa)**	VMEER	BID
	Categorización de Proyectos según Ficha Ambiental y Social (Política del BID)	VMEER	BID
	Preparación de Análisis Ambiental y Social (AAS/PGAS)[13]	VMEER	Comité de Calidad, ENDE, BID
	Socialización[14]	VMEER, ENDE, con apoyo de municipios	BID
	Licencia Ambiental, Planes de Desmonte, Diagnósticos Arqueológico y, en caso de áreas protegidas, gestión del Certificado de Compatibilidad de Uso (CCU), según corresponda, y autorización de ingreso	VMEER en coordinación con municipios	Autoridad Ambiental de Aplicación
Fase constructiva	**Preparación de Pliegos de Licitación (ETAS incluyendo PGAS)**	ENDE	BID
	Implementación del PGAS a nivel constructivo	Empresas Contratistas	Supervisión Técnica, ENDE BID
	Cumplimiento ambiental, social y de seguridad y salud de obra	Empresas Contratistas	Supervisión Técnica, ENDE, Autoridad Ambiental de Aplicación
	Informes mensuales de seguimiento ambiental, social y de seguridad y salud	Empresas contratistas a ENDE	Supervisión Técnica, ENDE, BID
	Informes semestrales de seguimiento ambiental, social y de seguridad y salud	ENDE a BID	Supervisión Técnica/ENDE/ AAC
	Elaboración y Presentación de Informes de Monitoreo Ambiental (CAT. 1, 2 y 3)	Operador Autorizado	Autoridad Ambiental de Aplicación
	Informe final ambiental, social y de seguridad y salud	Empresas Contratistas a ENDE	Supervisión Técnica, ENDE
	Informe final ambiental, social y de seguridad y salud	ENDE	Comité de Calidad, ENDE, BID
Fase operativa	**Operación y mantenimiento de la infraestructura**	Operador Autorizado	ENDE, Autoridad Ambiental de Aplicación

[13] Cuando corresponda según categoría de Ficha Ambiental y Social.

[14] Cuando corresponda según categoría de Ficha Ambiental y Social.

4.4 Planes de Gestión Ambiental y Social

Los Planes de Gestión Ambiental y Social (PGAS) tienen como objetivo general incorporar los aspectos de gestión ambiental y social en la implementación de los proyectos a ser financiados por el Programa. Los objetivos específicos del PGAS son:

- Garantizar y controlar el cumplimiento de la normativa vigente en materia ambiental, territorial, seguridad e higiene en todas las escalas jurisdiccionales que apliquen, y de las normas de desempeño ambiental y social del BID.
- Identificar y establecer las medidas de mitigación necesarias y establecer las pautas de monitoreo y control de su ejecución, y toda otra que surja como necesaria, durante el desarrollo de las obras y la operación del Proyecto.

PGAS para Fase Constructiva

El PGAS será parte de las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) que forman parte de los Pliegos de Licitación de Obra. La preparación del PGAS a nivel constructivo y su ejecución es responsabilidad de la firma contratista.

El PGAS incluirá las medidas de mitigación identificadas para el proyecto, y estará constituido por una serie de programas y subprogramas para cada una de sus etapas, incluyendo, pero sin limitarse, las detalladas en la **Tabla 11**.

Tabla 11 - Programas Mínimos a incluir en los PGAS de fase constructiva

Número de Programa	Programa
Programas Ambientales	
1	Plan de Gestión Ambiental en Obra
2	Plan de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos
3	Plan de Manejo de Sustancias Peligrosas
4	Plan de Control de Emisiones, Ruido y Vibraciones
5	Plan de Uso Eficiente y Protección de Agua
6	Plan de Monitoreo Ambiental
7	Plan de Control de Erosión y Sedimentación, y Restitución de la Vegetación
8	Plan de Acción para la Biodiversidad (en caso de confirmar presencia de hábitats críticos)
Programas de Salud, Seguridad y Asuntos Laborales	
9	Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo
10	Programa de Gestión del Trabajo y Condiciones Laborales (Procedimiento de Gestión Laboral)
11	Código de Conducta
12	Plan de Prevención y Respuesta ante Emergencias
13	Plan de Seguridad Vial y Manejo de Tránsito
14	Plan de Salud y Seguridad de la Comunidad
Programas Sociales	
15	Plan de Capacitación, Educación y Concientización Ambiental y Social a la Comunidad Aledaña al Proyecto
16	Programa de Contratación de Mano de Obra Local
17	Procedimiento en Caso de Descubrimientos Fortuitos

Número de Programa	Programa
Seguimiento y Evaluación	
18	Plan de Seguimiento y Evaluación del Programa

Los lineamientos y **contenidos mínimos de estos programas** se presentan en el **Anexo 3** de este SGAS.

Planes Específicos

En el caso de confirmarse intervenciones en hábitats naturales críticos o en sus zonas de amortiguación, el PGAS deberá incluir un **Plan de Acción para la Biodiversidad**, de acuerdo con los Lineamientos del **Anexo 3** de este SGAS.

En el caso que, como parte de la evaluación ambiental y social de un proyecto bajo el Programa, se identifique el riesgo de afectaciones a comunidades indígenas ubicadas en el área de influencia directa del Proyecto, el PGAS deberá incluir un **Análisis Sociocultural**, de acuerdo con los lineamientos del **Anexo 6** de este SGAS. Este Análisis Sociocultural contendrá medidas de gestión a los impactos que se identifiquen, y aspectos relacionados a la consulta pública y aseguramiento del involucramiento de las comunidades indígenas en las instancias de participación de los proyectos.

PGAS para Fase Operativa

La **Tabla 12** delinea los requisitos mínimos que debe cumplir el Plan de Gestión Ambiental y Social para la Fase Operativa.

Durante la Fase Operativa, ENDE será encargado de la operación y mantenimiento de la infraestructura a construir, rehabilitar y equipar, de los equipos y maquinarias, y será responsable de la preparación e implementación de un PGAS, en armonía con su Política Ambiental y con los lineamientos que se indican a continuación.

Tabla 12 - PGAS para la Fase Operativa

Plan / Programa	Impacto a Evitar	Medidas de Mitigación Mínimas	Responsable	Indicadores y Cumplimiento, Registros	Supervisión
Programa de Gestión de Residuos Sólidos	Contaminación por inadecuada gestión de residuos sólidos en la operación y mantenimiento de la infraestructura construida.	- Realizar un análisis de caracterización de residuos para evaluar tratamiento y disposición final según normativa vigente.	ENDE	Plan de Gestión de Residuos. Acciones de seguimiento llevadas a cabo. Registros de retiro de residuos especiales.	AAC
Programa de Gestión de Sustancias Químicas Peligrosas	Contaminación por inadecuada gestión de sustancias químicas peligrosas utilizadas (ej. en transformadores)	- Elaboración e implementación de un Plan de Manejo de Sustancias Químicas Peligrosas.	ENDE	Auditoría / Registros.	AAC
Programa de Seguridad y Salud Ocupacional	Riesgos laborales por la operación y mantenimiento de la infraestructura construida.	- Cumplimiento de la normativa nacional y local vigente. - Seguir los lineamientos y buenas prácticas internacionales (incluyendo ISO 45001:2018) para el sistema de gestión de riesgos de salud y seguridad ocupacional.	ENDE	Índice de Frecuencia (número de accidentes x 200.000/horas-hombre trabajadas en el período). Índice de Gravedad (número accidentes graves x 200.000/ horas-hombre trabajadas en el período). Índice de Incidencia de Accidentes Mortales (N.º de accidentes mortales x 200.000/N.º de trabajadores expuestos).	Regulador
Programa de Quejas y Reclamos	Afectación de la comunidad local y trabajadores por la no	- Se deberá contar con una herramienta eficiente para la recepción, registro, seguimiento y	ENDE	Planilla de Registro de reclamos y quejas.	Regulador

Plan / Programa	Impacto a Evitar	Medidas de Mitigación Mínimas	Responsable	Indicadores y Cumplimiento, Registros	Supervisión
	atención a los reclamos y quejas.	resolución de reclamos relacionados con los proyectos.			
Programa de Mantenimiento Preventivo	Fallas que puedan interrumpir el servicio. Accidentes por colapso de postes.	- Implementar un programa regular de mantenimiento de las instalaciones.	ENDE	Planillas de registros de mantenimiento.	Regulador
Programa de Capacitación	Falta de conocimiento sobre el rol del personal en la preservación, protección y conservación del ambiente y la seguridad ocupacional en el ejercicio de sus funciones.	Capacitaciones mínimas: - Inducción básica en protección ambiental y seguridad. - Protección laboral en la tarea de clasificación de residuos. EPP y buenas prácticas. - Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos. - Evaluación y control de riesgos. Seguridad de las personas, de bienes muebles e inmuebles. - Prevención y Control de Incendios. - Prevención de derrames y gestión de derrames. - Manejo de residuos sólidos y líquidos según tipo de tratamiento. - Trabajo Eléctrico. - Seguridad vial.	ENDE	Porcentaje de operarios capacitados de acuerdo con Programa de Capacitación. Planillas de registro de capacitación.	
Plan de Contingencias	Mala gestión de contingencias ambientales / ocupacionales / riesgos de desastres naturales	**Plan Estratégico** Definir la estructura y la organización para la atención de emergencias, las funciones y responsabilidades de las personas encargadas de ejecutar el plan, los recursos necesarios, y las	ENDE	Número de accidentes ambientales y de seguridad gestionados de acuerdo con el procedimiento definido / Número total de accidentes ambientales y de salud ocurridos en el proyecto.	

Plan / Programa	Impacto a Evitar	Medidas de Mitigación Mínimas	Responsable	Indicadores y Cumplimiento, Registros	Supervisión
		estrategias preventivas y operativas a aplicar en cada uno de los posibles escenarios, definidos a partir de la evaluación de los riesgos asociados a la construcción. **Plan de Acción** Establecer los Procedimientos a seguir en caso de Emergencia.			

4.5 Consultas Públicas Significativas con Partes Interesadas

De conformidad con la **NDAS 10 "Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información"** sobre Consulta Pública, los proyectos de Categoría B requieren de un proceso de consulta pública. Este proceso debe llevarse a cabo de manera continua, a lo largo del ciclo de vida de los proyectos.

Este proceso de consulta debe realizarse de acuerdo con la **Guía de Consulta del BID** (descargable en http://dx.doi.org/10.18235/0000776).

El proceso debe garantizar que, antes de la consulta, se presente la información para asegurar el entendimiento de los impactos socioambientales y las medidas de mitigación propuestas en cada proyecto y de los procesos de obra correspondientes.

En el marco de preparación del Programa, se desarrolló un **Plan de Participación de las Partes Interesadas (PPPI) (Capítulo** 7 de este SGAS) como instrumento de gestión socioambiental integral, con lineamientos a seguir para el desarrollo del proceso de **Consulta Pública Significativa** y para la implementación de un **Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos (MAQR)**.

Una vez se lleve a cabo el proceso de consulta, el Informe de Consulta se deberá adjuntar a la versión final del AAS que se elabore para cada proyecto.

4.6 Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos

Todos los proyectos que se financien en el marco del Programa deberán contar con un Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos (MAQR).

Este Mecanismo tiene como objetivo arbitrar los medios para facilitar la recepción de inquietudes (consultas, reclamos, quejas, sugerencias) de las partes interesadas y afectadas por el proyecto, y responder a las mismas a fin de solucionarlas, y de anticipar potenciales conflictos.

En los casos en los que no sea posible evitar conflictos, deberá promoverse la negociación y esforzarse en alcanzar la resolución de éste, de forma que todos los actores involucrados (incluyendo el Programa) se vean beneficiados con la solución.

El Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos deberá estar en funcionamiento a lo largo de la ejecución del Programa. El procedimiento de gestión de quejas y reclamos deberá cubrir el proceso de recepción, gestión o tratamiento del reclamo y el cierre documentado de este.

En el **Plan de Participación de Partes Interesadas del Programa** (**Capítulo 7** de este SGAS) se presentan los lineamientos a seguir para el desarrollo e implementación del MAQR.

4.7 Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS)

Las Especificaciones Técnicas Ambientales, de Seguridad y Salud Ocupacional y Sociales (ETAS) formarán parte del Pliego de Licitación de Obras de cada proyecto.

Las ETAS definirán las obligaciones del Contratista en materia ambiental y social, e incluirán los lineamientos del PGAS elaborado para el proyecto o el grupo de proyectos..

5. Capacidad y Competencias Organizativas

5.1 Aspectos Generales

Los Organismos Ejecutores del Programa serán el Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), y la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE). Tendrán 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.

Tanto el VMEER como ENDE cuentan con una estructura y personal para esa finalidad, y tienen amplia experiencia por haber desempeñado con éxito este rol en programas similares.

Los OE coordinarán con todas las instituciones que estén involucradas en el proceso, incluyendo las gobernaciones, para la definición de proyectos, y con las filiales locales de ENDE para la construcción.

5.2 Aspectos de Gestión Ambiental y Social

ENDE cuenta con una Unidad de Medio Ambiente y Gestión Social (UMGS). Dicha Unidad reporta directamente a la Vicepresidencia de ENDE (ver Figura 2).

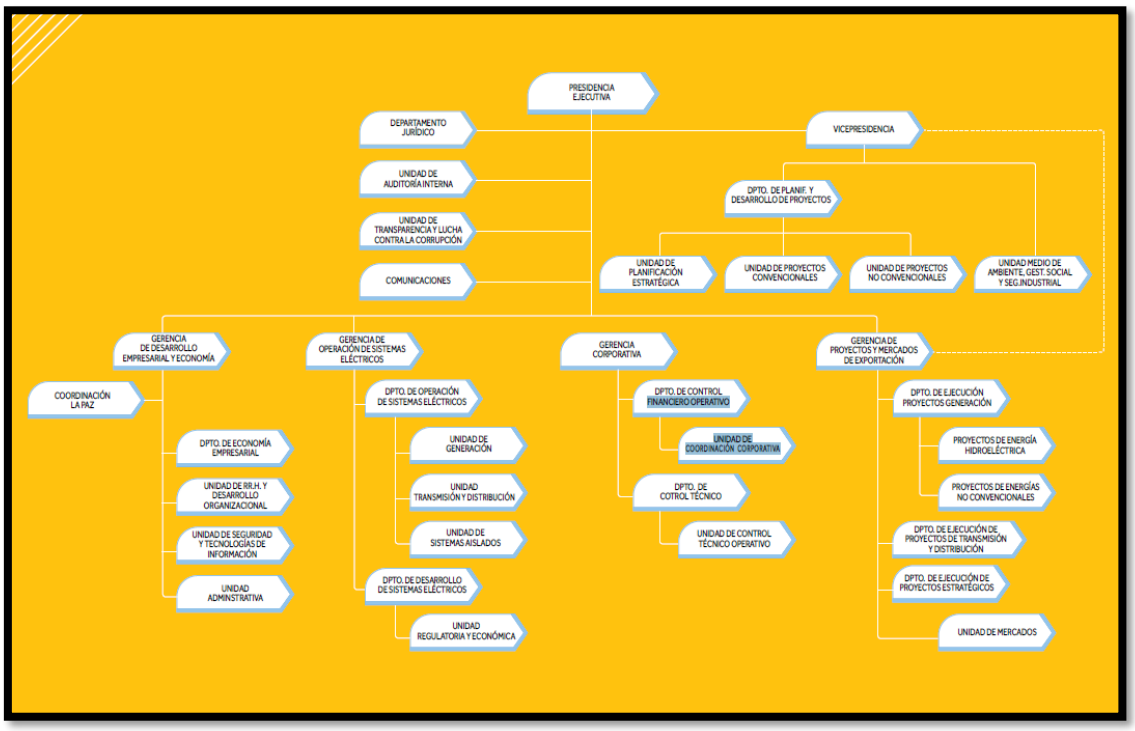


Figura 2 - Organigrama de ENDE. Fuente: ENDE, Memoria Anual 2021.

El objeto de la Unidad de Medio Ambiente, Gestión Social y Seguridad Industrial es garantizar el desarrollo sostenible, a través de la gestión preventiva, de forma transversal en ENDE, enfocada

en la mejora de su desempeño ambiental, condiciones de seguridad y la inclusión de expectativas y necesidades de sus partes interesadas[15].

5.3 Análisis de Capacidad

Durante la preparación del Programa, se desarrolló una evaluación de capacidad de los organismos ejecutores, utilizando la Plataforma de Análisis de Capacidad Institucional (PACI) del BID.

En cuanto a la gestión de los aspectos ambientales y sociales, es la Unidad de Medio Ambiente, Gestión Social y Seguridad Industrial de ENDE, cuando el proyecto pase a la etapa de operación y mantenimiento y del departamento de Coordinación técnica del componente 1 correspondiente a la unidad ejecutora del PEIER II.

El personal ambiental, social y de seguridad cuenta con actividades específicas para el cumplimiento de la gestión ambiental y social, y tiene la función de supervisar y fiscalizar la construcción de los proyectos.

Por su parte, el equipo de la Unidad de Medio Ambiente y Gestión Social de ENDE cuenta con experiencia en la ejecución de proyectos con organismos multilaterales, en particular, de las fases previas de la línea de crédito CCLIP sobre la que se propone este Programa (los Programas de Electrificación Rural I y II).

[15] Descripción de la UMGS. Recuperado de https://www.ende.bo/medio-ambiente (junio de 2023)

6. Preparación y Respuesta Ante Emergencias

6.1 Análisis de Riesgos de Desastres a Nivel Programa

Introducción

Esta sección presenta un análisis sobre: (i) Riesgos de desastre y cambio climático hacia la ejecución del Programa y su viabilidad, y (ii) Riesgos de aumentar la vulnerabilidad de las poblaciones humanas al desastre y cambio climático debidos a la ejecución del Programa.

Definición de Riesgo

Para los efectos de este análisis, se define como riesgo a cualquier elemento o situación del ambiente que pueda representar una amenaza para el Programa, y que está causado por fuerzas ajenas a él (no predecibles).

Identificación de Riesgos

La **Tabla 13** resume la variedad de riesgos ambientales identificados a los que podrían estar expuestos los proyectos a financiarse bajo el Programa.

Tabla 13 - Análisis de Riesgos Ambientales para el Programa (BO-L1222)

Tipo de riesgo	Causa	Efecto del Riesgo
Inundaciones	Inundación o anegamiento por: i) precipitaciones intensas, ii) ascenso del nivel freático; iii) desborde fluvial en el área de influencia directa de las obras.	Daños a la infraestructura/sistemas instalados.
Sismicidad	Procesos geológicos	Daños inhabilitantes a la infraestructura/sistemas instalados.
Heladas	Proceso meteorológico	Daños a la infraestructura instalada.
Granizo	Proceso meteorológico	Daños a la infraestructura instalada.
Sequías	Largos periodos de escasas o nulas precipitaciones, sumado a periodos de altas temperaturas.	No se identifican impactos sobre las tipologías de obras incluidas en el Programa

6.2 Marco para la Gestión del Riesgo de Desastres

En cumplimiento con la NDAS 4 "Salud y Seguridad de la Comunidad", todos los proyectos que involucren obras de infraestructura a financiarse con fondos del Programa deberán contar con un Análisis de Riesgos de Desastres utilizando la Metodología[16] del BID.

La clasificación resultante de Desastres y Cambio Climático para cada intervención podrá ser **Alto, Moderado o Bajo.** Para intervenciones con clasificación de riesgo de desastre moderado o alto, se deberá elaborar, al menos, una **narrativa de riesgo** y un **Plan de Gestión de Riesgo de Desastres** proporcional a los riesgos identificados.

Asimismo, aquellas con clasificación de riesgo alto y aquellas moderadas cuya narrativa de riesgo determine brechas respecto a una adecuada evaluación de riesgo, se requerirá complementar la narrativa con, al menos, un **análisis cualitativo completo**.

Si bien la metodología de Evaluación de Riesgos de Desastre y Cambio Climático del BID no cuenta con gráficos de criticidad para proyectos de transmisión eléctrica, se pueden utilizar las siguientes consideraciones en la definición de la criticidad:

- La línea de interconexión, una vez operativa, prestará servicio a menos del 1% de la población del país.
- En cuanto a los impactos negativos sobre servicios esenciales, la infraestructura contemplada en el proyecto servirá para brindar servicio eléctrico mejorado a una población cercana a los 270.000 habitantes. De impactar un evento de desastre natural, el riesgo de criticidad se considera bajo.
- Por último, analizando los impactos negativos sobre la población, el riesgo de criticidad se considera moderado (daños físicos moderados – ejemplo, caída de torre - y casi nunca pérdida de vida – zonas rurales y poco pobladas).

La **Tabla 14** resume los riesgos ambientales del medio identificados para los proyectos del Programa de Electrificación Rural 3. Asimismo, identifica sus efectos, criticidad (en función de la probabilidad de ocurrencia) y define las medidas de mitigación a emplear para gestionar esos riesgos.

Para concluir el análisis, considerando las amenazas identificadas, la estimación de la criticidad y la vulnerabilidad de las intervenciones y los niveles de exacerbación del riesgo, la clasificación de riesgo de desastres naturales a nivel de Programa se determina como **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.

[16] Metodología de Evaluación del Riego de Desastre y Cambio Climático en Proyectos del BID (Descargable en https://publications.iadb.org/es/metodologia-de-evaluacion-del-riesgo-de-desastres-y-cambio-climatico-para-proyectos-del-bid)

Tabla 14 – Análisis de Riesgos

Tipo de riesgo	Efecto del Riesgo	Criticidad	Medidas de Mitigación
Inundaciones	Daños a la infraestructura/sistemas de electrificación instalados (agravadas por efecto del cambio climático).	Consecuencia: Moderada. Probabilidad de ocurrencia: posible, dependiendo de la hidrología / topografía / región climática de cada proyecto. Criticidad: Media.	Realización de estudios hidrológicos y climatológicos e identificación de zonas de anegamiento y tormentas como parte de la ingeniería de detalle, si se determinan necesarios. Diseño y seguridad de infraestructura y equipos. Los elementos estructurales serán diseñados y construidos por profesionales calificados y serán certificados o aprobados por las autoridades o profesionales competentes. Construcción de estructuras por sobre las cotas históricas máximas de inundación (alteo de estructuras).
Sismicidad	Daños inhabilitantes a la infraestructura/sistemas instalados.	Consecuencia: Grave Probabilidad de ocurrencia: posible, dependiendo de la ubicación de cada proyecto. Criticidad: Media	Los sistemas de redes de electrificación localizados en zonas con riesgo de sismicidad deben contar con estructuras y materiales de resistencia sísmica. Los elementos estructurales serán diseñados y construidos por profesionales calificados y serán certificados o aprobados por las autoridades o profesionales competentes.
Heladas	Daños a la infraestructura instalada.	Consecuencia: Moderada. Probabilidad de ocurrencia: posible. Criticidad: Media	Diseño y seguridad de infraestructura y equipos. Los elementos estructurales serán diseñados y construidos por profesionales calificados y serán certificados o aprobados por las autoridades o profesionales competentes.

Tipo de riesgo	Efecto del Riesgo	Criticidad	Medidas de Mitigación
Granizo	Daños a la infraestructura instalada.	Consecuencia: Moderada. Probabilidad de ocurrencia: posible. Criticidad: Media	Diseño y seguridad de infraestructura y equipos. Los elementos estructurales serán diseñados y construidos por profesionales calificados y serán certificados o aprobados por las autoridades o profesionales competentes.

6.3 Medidas de Gestión de Riesgos de Desastres en el marco del Programa

Para la implementación de medidas de gestión de riesgos durante la **etapa constructiva** de los proyectos bajo el Programa, se utilizará el **Plan de Prevención y Respuesta ante Emergencias** que se encuentra desarrollado en el PGAS (ver **Sección 4.4** y **Anexo 3** de este SGAS).

Para la implementación de medidas de gestión de riesgos durante la etapa operativa, se utilizará el Plan de Contingencias desarrollado en la **Sección 4.4** (PGAS Operativo) de este SGAS.

7. Plan de Participación de las Partes Interesadas

7.1 Introducción

El Plan de Participación de las Partes Interesadas forma parte integral del Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) del **Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222).**

Este Plan establece los principios generales de participación y una estrategia colaborativa para identificar a las partes interesadas y planificar un proceso de participación acorde con la Norma de Desempeño Ambiental y Social 10: **"Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información"** junto con la NDAS 1 **"Evaluación y Gestión de los Riesgos e Impactos Ambientales y Sociales"** y NDAS 9 **"Igualdad de género".**

El Plan de Participación de las Partes Interesadas deberá ser tratado como un documento vivo; será actualizado a medida que se disponga de más información, y se divulgará a las partes interesadas cada vez que se introduzcan cambios que resulten relevantes.

7.2 Consideraciones Generales

La participación de las partes interesadas es un proceso incluyente, continuo e iterativo que se lleva a cabo a lo largo del ciclo de vida del Programa (preparación, implementación y cierre). El proceso se debe diseñar y llevar a cabo adecuadamente, sostenerse en el establecimiento de relaciones sólidas, constructivas y receptivas que son importantes para la gestión satisfactoria de los riesgos e impactos ambientales y sociales del Programa.

La naturaleza, el alcance y la frecuencia de la participación de las partes interesadas es acorde con la naturaleza y escala del Programa/proyecto, su cronograma de elaboración y ejecución y sus posibles riesgos e impactos. En este sentido, la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) y el Ministerio de Hidrocarburos y Energía (MHE), a través del Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables (VMEER), en su carácter de organismos ejecutores del Programa, serán responsable de definir y evaluar las instancias de participación y divulgación necesarias para cada etapa del Programa.

La participación de las partes interesadas entrañará los siguientes pasos:

a) Identificación y análisis de las partes interesadas,
b) Planificación de la manera en que se llevará a cabo la interacción con ellas,
c) Divulgación de información,
d) Consulta con dichas partes,
e) Atención y respuesta a las reclamaciones,
f) Presentación de información a las partes interesadas.

Todo el proceso de participación deberá ser debidamente documentado. VMEER y ENDE deberán adoptar medidas para mantener la confidencialidad cuando se lo requiera y cuando sea necesario para proteger los datos personales. La documentación debe incluir, como mínimo, la siguiente información:

- La **fecha y localización de cada actividad de participación** (por ejemplo, reuniones públicas, encuestas, distribución de folletos), incluyendo una copia de cualquier

notificación/invitación a las partes interesadas, o registros de las invitaciones hechas oralmente;

- El **objetivo de la actividad de participación** (por ejemplo, informar a las partes interesadas de un proyecto previsto, para consultarlas sobre el cambio de los patrones de circulación del tráfico, para proporcionar información sobre cómo acceder al mecanismo de reclamos y consultas);
- La **forma de participación** (por ejemplo, reuniones públicas o talleres presenciales, grupos focales, consultas por escrito, consultas en línea, divulgación de información antes de un proceso formal de consultas, entrega de documentación en formato papel, encuesta puerta a puerta, etc.).
- El **número de participantes** y, cuando las partes interesadas han sido agrupadas en categorías en el plan de participación de las partes interesadas, la categoría de los participantes (por ejemplo, líderes comunitarios, empresas locales, migrantes, pueblos indígenas, etc.). Es muy importante que no se difundan los nombres de las personas participantes sin su autorización explícita.
- Una **lista de los materiales divulgados o distribuidos a las personas participantes**, incluida cualquier instrucción de que los materiales deben ser revisados antes de una consulta.
- **Copias de cualquier fotografía o videos grabados**.
- Un **resumen de los principales puntos tratados**, ideas, problemas o preocupaciones planteadas por las partes interesadas, y cualquier acuerdo o compromiso adoptado.
- Un **resumen de cómo se respondió a las ideas, problemas o preocupaciones** de las partes interesadas y cómo se tomaron en cuenta en el diseño del proyecto o de mitigación, o en la gestión de las actividades.
- Cualquier problema o actividad que requiera un seguimiento y cómo se lo abordará.

Instancias de Participación según Etapa del Programa

A continuación, se describen las instancias de participación mínimas necesarias de acuerdo con la etapa en la que se encuentre el proyecto a financiar por el Programa:

<u>En la etapa de preparación la participación debe incluir como mínimo:</u>

- Consultas con las partes interesadas para fundamentar el proceso de identificación y análisis de las partes interesadas;
- Divulgación de información relevante del proyecto, incluido el diseño del proyecto y cualquier actividad asociada, riesgos e impactos ambientales y sociales relacionados con el proyecto, medidas de mitigación propuestas y planes de acción (o planes de gestión), así como explicaciones de los beneficios previstos del proyecto;
- Respuestas a cualquier reclamo o preocupación planteada;

- Información a las partes interesadas, sobre todo a las personas afectadas por el proyecto, sobre cómo se incorporaron las opiniones de las partes interesadas en el proyecto y en el diseño y las actividades de mitigación, y en los planes de acción ambiental y social, para mejorar la calidad, sostenibilidad y aceptabilidad del proyecto.

En la etapa de operación (implementación) la participación debe incluir como mínimo:

i. Esfuerzos regulares para mantener informadas a las partes interesadas sobre lo que sucede en la implementación del Programa;

ii. Consultas con las partes interesadas sobre cualquier cambio en el diseño del Programa o en los riesgos de impactos ambientales y sociales, en la implementación continua de medidas de mitigación ambiental y social y cualquier aspecto nuevo que surja en relación con la implementación del Programa o durante la misma;

iii. Respuestas oportunas y consistentes en relación con los reclamos y consultas recibidas a través del MAQR (Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos).

iv. Revisión del plan de participación de las partes interesadas, incluida la idoneidad de la identificación de las partes interesadas, a la luz de cualquier problema que haya surgido durante la implementación del Programa.

v. Solicitud proactiva de la opinión de las partes interesadas, dando prioridad al diálogo bidireccional además del intercambio de información unidireccional.

Durante la etapa de ejecución, ENDE seguirá interactuando con las personas afectadas por el Programa y otras partes interesadas, brindándoles información durante todo el ciclo de vida de la operación, ajustando la forma de acuerdo con la naturaleza de sus intereses y los posibles riesgos e impactos ambientales y sociales del Programa.

En este sentido llevarán adelante la participación de las partes interesadas de conformidad con el plan de participación y utilizarán los canales de comunicación e interacción establecidos con dichas partes. En particular, les solicitarán retroalimentación acerca del desempeño ambiental y social del Programa y la aplicación de las medidas del PGAS.

En caso de que el Programa sufra cambios importantes que redunden en riesgos e impactos adicionales, especialmente si inciden ulteriormente en las personas afectadas por la operación, ENDE proporcionará información sobre dichos riesgos e impactos y consultarán con las personas afectadas cómo mitigarlos en cualquier momento del ciclo de vida del Programa.

Participación Equitativa e Inclusiva de las Partes Interesadas

En la implementación del Plan de Participación de las Partes Interesadas, ENDE asegurará que personas de todos los géneros y grupos en riesgo de marginación (etnia, raza, edad y estatus migratorio, personas con discapacidad) tengan una interacción y participación efectiva, mediante las siguientes acciones (previstas en la NDAS 9):

(i) Asegurar que el proceso de consulta refleje las preocupaciones de personas de diversas orientaciones sexuales e identidades de género, de diferentes etnias, estatus migratorios, etc.

(ii) Asegurar que no haya ninguna discriminación por motivos de género que pueda restarle a un grupo capacidad de influir en la toma de decisiones en el proceso de consulta.

(iii) Identificar y abordar los obstáculos que impiden a las mujeres y a las personas de diversas orientaciones sexuales e identidades de género participar en las consultas (por ejemplo, menor educación, limitaciones de tiempo y movilidad, menor acceso a información, barreras idiomáticas, menos poder decisorio y experiencia de participación, problemas de seguridad, etc.). Las mujeres y las personas de diversas orientaciones sexuales e identidades de género pueden ser menos capaces de hablar en ambientes públicos o bien sufrir limitaciones de movilidad (como las que se deben al hecho de tener tareas de cuidado) que les impidan asistir a reuniones de consulta celebradas en lugares un poco alejados de sus hogares.

(iv) Facilitar la adopción de medidas para asegurar la participación significativa de las mujeres y las personas de diversas orientaciones sexuales e identidades de género en las consultas, lo que incluye horas adecuadas para las reuniones, transporte, servicios de guardería y convocatoria de reuniones separadas, cuando sea necesario.

(v) Facilitar la participación inclusiva involucrando a todas las partes interesadas, incluidas las personas o grupos con discapacidades, marginados o vulnerables (personas migrantes, población rural, perteneciente a comunidades originarias) propiciando un proceso de empoderamiento que propicie el involucramiento de todas las personas en el proceso de participación.

Arreglos para la Implementación del PPPI

ENDE será responsable de liderar e implementar el Plan de Participación de las Partes Interesadas y delegarán las funciones operativas a los diferentes organismos según corresponda. De ser necesario, para la ejecución de los proyectos se articularán acciones conjuntas con los municipios involucrados (según corresponda).

ENDE definirá funciones, responsabilidades y facultades claras, y designará los recursos humanos y financieros específicos asignados a la aplicación y el seguimiento de las actividades de participación de las partes interesadas, a fin de alcanzar los objetivos de la Norma de Desempeño 10.

El personal asignado será responsable de la planificación, la gestión y el seguimiento de las actividades de participación. En este sentido ENDE se compromete a lograr que los resultados de las actividades de participación se puedan traducir en cambios en el diseño de mitigación y en los planes de acción del Programa, y asegurar la gestión de los asuntos pendientes que surjan durante la ejecución del Programa.

7.3 Proceso de Consulta Pública para los Proyectos a financiarse bajo el Programa

Objetivo de la Consulta Pública

El objetivo de la Consulta Pública es Informar a las partes interesadas sobre los impactos (negativos y positivos) socio-ambientales, las medidas de mitigación y del Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos de dicho Programa. Asimismo, el proceso incluye un espacio para que las partes interesadas puedan expresar sus opiniones, preocupaciones y compartir oportunidades de mejora en los temas socio ambientales del Programa.

Las instancias de consultas buscan agregar valor al Programa a partir de:

1. Tomar conocimiento de los **puntos de vista y percepciones** de personas (en igualdad de género y oportunidades) que pueden verse afectadas o que tienen interés en un proyecto de desarrollo, y proporciona un medio para que esas opiniones sean tenidas en cuenta como aportes a un diseño y una implementación del Programa mejorado, lo cual evita o reduce los impactos adversos y aumenta los beneficios.
2. Constituyen una fuente importante de **validación y verificación** de datos obtenidos en otros lugares, y mejora la calidad de las evaluaciones de impacto ambiental y social.
3. Ayudan a las personas a entender sus **derechos y responsabilidades** en relación con un proyecto.
4. Promueven mayor transparencia y participación de las partes interesadas aumentando **la confianza, la aceptación del proyecto y la apropiación local**, aspectos claves para la sostenibilidad del Programa y resultados de desarrollo.
5. Es un requisito del BID en conformidad con las normas de desempeño ambientales y sociales, en proyectos que tienen el potencial de provocar daño a personas o al medio ambiente
6. Es esencial para la **credibilidad y la legitimidad** de las agencias ejecutoras y de las instituciones financieras internacionales como el BID.

Proceso de Consulta Pública

Las consultas públicas significativas[17] se realizan en el marco de lo dispuesto por la **Norma de Desempeño Ambiental y Social 10: Participación de las Partes Interesadas y Divulgación de Información** del BID que establece, para las operaciones de Categoría "B", la necesidad de implementar un proceso de consulta con las partes afectadas, preferentemente durante la

[17] Proceso bidireccional mediante el cual se determinan las necesidades, los valores y las preocupaciones del público, que brinda una oportunidad genuina para influir en la toma de decisiones y utiliza una multiplicidad de métodos adaptados de interacción que promueven y sustentan un diálogo justo y abierto.

preparación y revisión de los documentos ambientales y sociales, y cuando sea necesario a lo largo del ciclo de vida del Programa.

La programación y difusión del proceso de participación, consulta e información deberá realizarse de manera tal de garantizar la participación de las partes interesadas. Será necesario hacer todo lo posible por contar con la asistencia de los grupos que puedan verse afectados de manera adversa por las actividades del Programa y aquellos grupos que hayan sido identificados como partes interesadas, independientemente de que no pertenezcan a la población afectada.

El proceso de consulta deberá considerar como mínimo los siguientes elementos:

- **Mapeo de Actores**
- **Documentos a socializar y disponibilidad de la información**
- **Convocatoria a Eventos de Consultas**
- **Desarrollo de los Eventos de Consultas (contenido, mecánica, documentación, etc.)**
- **Informe de Consultas**

Para llevar adelante este proceso ENDE tomará como referencia la guía de Consulta significativa con las partes interesadas (BID, 2017).

A continuación, se incluye una breve descripción de los requisitos a considerar en cada etapa a fin de asegurar que el proceso de consulta sea significativo y responda a lo previsto en el Marco de Política Ambiental y Social del BID.

Se deberá documentar el proceso de consulta, realizar una sistematización de la información, organizarla y redactar claramente las principales conclusiones y acuerdos alcanzados.

Mapeo de Partes Interesadas

Se consideran como actores involucrados a individuos, grupos u organizaciones que tienen un "interés" en los beneficios que se ponen en juego al implementar el Programa, o se verán afectados por su implementación de manera transitoria o permanente.

Además, de acuerdo con el nivel de posicionamiento e interés que tienen en relación con el Programa y los proyectos, sus perspectivas y el análisis de posibles beneficios o perjuicios, permitirá a los organismos ejecutores, definir los posibles facilitadores y detectar dificultades frente a sus interlocutores. Se recomienda que el mapeo de actores o grupos de interés ponga énfasis en ser altamente inclusivo, lo que evitará en la etapa de ejecución, disminuir las quejas y reclamos que podría generar posteriormente.

El mapeo de actores propuesto a participar del proceso de consulta es indicativo, y se podrá complementar para cada proyecto específico.

Tabla 15 - Mapeo de Actores *[a complementar por ENDE]*

Tipo	Actor	Relación con el Programa
Actores institucionales	**Empresa Nacional de Electricidad (ENDE)**	Proponente
	Organismos municipales ubicados dentro del área de influencia directa de los proyectos que se financien bajo el Programa (autoridades municipales y en particular áreas de ambiente y obras públicas de cada municipio beneficiario)	Parte Interesada

Tipo	Actor	Relación con el Programa
	Actores vinculados a infraestructura que atraviesa las obras (Concesionarios/operadores de redes gasoductos, agua, saneamiento, etc.)	Parte afectada
Actores de la sociedad civil	**Población Beneficiaria del Programa:** población de los municipios ubicados dentro del área de influencia del Programa.	Parte afectada
	Población afectada (potenciales comerciantes en espacio público, Actividades productivas, recreativas, servicio y de otro tipo, frentistas o con acceso directo a las obras) ubicados dentro del área de influencia directa del Programa.	Parte afectada
	Organizaciones No Gubernamentales nacionales o locales con competencia en temas ambientales y/o sociales.	Parte interesada

Documentos a Socializar y Disponibilidad de la Información

El proceso de consulta dará a conocer las principales características del Programa, de los proyectos a consultar, sus beneficios, e impactos y riesgos ambientales y sociales, de manera objetiva y clara.

Previo a las consultas significativas, las partes interesadas deberán contar con información básica y clara sobre el Programa, que permita su participación posterior debidamente informada.

En este sentido, la documentación correspondiente a los espacios de consultas deberá estar disponible para las partes interesadas durante al menos **dos semanas** antes de la realización de las consultas.

La información a divulgar incluye, como mínimo:

- El **Análisis Ambiental y Social** del proyecto con su PGAS (versión borrador), y otros documentos ambientales y sociales del proyecto.
- Un resumen de la **memoria descriptiva** del proyecto, en lenguaje claro y accesible, con una descripción del área de influencia y las características físicas y técnicas del Programa/proyecto o actividad que se propone, y la duración de las actividades propuestas por el Programa/proyecto.
- Los posibles riesgos e impactos ambientales y sociales para las comunidades locales y el medio ambiente y propuestas para su mitigación, resaltando los riesgos e impactos potenciales que puedan afectar de manera desproporcionada a grupos vulnerables y desfavorecidos y describiendo las medidas diferenciadas adoptadas para evitarlos o minimizarlos.
- Oportunidades potenciales y beneficios de desarrollo que entrañe el Programa/proyecto para las comunidades locales.

- Un resumen de los puntos anteriormente mencionados de este párrafo en un léxico comprensible y no técnico.
- El proceso de participación de las partes interesadas propuesto, donde se resalten maneras en que dichas partes podrán participar.
- El momento y lugar de cualquier reunión de consulta pública que se proponga y cómo se notificarán y resumirán dichas reuniones y se informará sobre ellas.
- El proceso y los medios a través de los cuales se podrán presentar y abordar los reclamos y consultas que para este Programa será el Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos (MAQR).

Se deberá asegurar que todos los medios que se utilicen para estar comunicados con las partes interesadas sean conducidos por personal capacitado para garantizar un ambiente de respeto e igualdad para todas las intervenciones.

Finalmente se deberá contar con material que explique los objetivos de la consulta significativa, la modalidad de organización, y de devolución de los resultados, como también los medios que se utilizarán para mantener la comunicación con la comunidad.

Convocatoria

La convocatoria se hará mediante invitación directa a los actores identificados en el mapa de actores, y al público en general mediante la publicación en medios de información relevantes, tales como radio, TV locales y/o medios digitales, diarios importantes, y en la web institucional y perfiles de redes sociales de ENDE.

Se enviará comunicación de las consultas, a través del correo electrónico a todas las instituciones y organizaciones formales e informales identificadas en el mapeo de actores. Se verificará la recepción correcta de la notificación. Se invitará a las partes afectadas e interesadas a través de correo electrónico y WhatsApp (según bases de datos disponibles).

Tanto en la invitación personal a los afectados como en la publicación que se realice en medios y en la web para el público en general deberán detallarse los siguientes datos:

1. Organismo convocante.
2. Programa y proyecto/s de que se trata.
3. Fecha, hora y lugar de los eventos de consultas.
4. Temas a tratar (Incluyendo: Detalles del Programa, proyectos y principales obras a realizar, Beneficios asociados a la operación del Programa, Partes involucradas y responsabilidades institucionales, Esbozo del marco normativo aplicable y estándares de relevancia, Principales impactos ambientales y sociales identificados, Principales medidas de gestión, y Mecanismos existentes para atender a reclamos y solucionar conflictos).
5. Documentación disponible para las instancias de consultas, lugar y horario en el que se podrá consultar en forma presencial (si se habilita esta opción); y sitios web en los que se podrá consultar en forma virtual.

Modalidad de los Eventos de Consultas Públicas

La modalidad de los eventos de consulta pública será definida entre VMEER, ENDE y los municipios beneficiarios de los proyectos. La misma podrá ser presencial, virtual o mixta (presencial y transmisión virtual vía plataforma digital YouTube Live / Zoom, y con registro de la transmisión).

Asimismo, la definición de las fechas para la realización de los eventos de consulta pública será acordado entre VMEE, ENDE y los municipios beneficiarios de los proyectos.

Desarrollo de los Eventos de Consultas Públicas

La coordinación de los encuentros estará a cargo de especialistas sociales y de los responsables de la ejecución del Programa con experiencia en instancias de consultas públicas y procesos de participación.

En los encuentros se explicará, en primer lugar, el objetivo del proceso de participación y consulta, aclarando que, si bien estos espacios no son vinculantes, las preguntas y propuestas que surjan de los asistentes serán analizadas y contestadas y, en los casos en que resultaran pertinentes, se incorporarán las modificaciones propuestas al Programa y a los proyectos que lo componen.

Se informará que el Programa se enmarca en el Marco de Política Ambiental y Social del BID, debido a que es el organismo financiador para este Programa.

Posteriormente, se deberá realizar la descripción del Programa, incluyendo sus objetivos, principales características y alternativas consideradas, los principales proyectos a financiar, y los impactos ambientales y sociales tanto en la etapa de obra como en la de operación, así como las medidas de mitigación diseñadas para una adecuada gestión ambiental y social del proyecto.

Más allá de los desafíos que las características técnicas del Programa pudieran plantear, se deberá asegurar que la explicación sea clara y que el lenguaje utilizado permita a los asistentes comprender los principales aspectos del Programa y sus impactos. Esta explicación deberá estar apoyada por material gráfico que facilite la exposición.

Dadas las características de las obras, se deberá hacer énfasis en los impactos temporales y las medidas previstas para minimizarlas y mitigarlas.

Luego se dará lugar para las preguntas de las personas asistentes. Para asegurar un adecuado ordenamiento, se ofrecerá a los asistentes la posibilidad de realizar preguntas por escrito (vía la plataforma de chat de la videoconferencia). No obstante, la autoridad de la consulta podrá autorizar el uso de la palabra a algunos invitados que así lo prefirieran, ya que siempre se deberá tender a asegurar que todos aquellos que quieran participar puedan hacerlo, poniendo a disposición múltiples vías de comunicación.

Cuando el tenor de las preguntas realizadas haga posible que sean contestadas por las autoridades en el momento, se procederá a dar la respuesta y esto deberá ser reflejado en el informe. En los casos en que no sea posible, las respuestas deberán ser incluidas luego en los informes de consultas.

Una vez finalizada la etapa de preguntas de los presentes, se deberá dar a conocer la fecha y forma en que se publicarán los informes de consultas para que los participantes puedan acceder

y hacer sus observaciones, si las tuvieran. En esta instancia, se dará a conocer el mecanismo de gestión de reclamos del Programa y las vías disponibles para hacer reclamos o consultas sobre el Programa independientemente de las realizadas en el marco de las instancias de consultas específicas.

En los casos en que los participantes hubieran hecho intervenciones por escrito y hubieran dejado su dirección en el registro de participantes, una copia de los informes de consultas o el enlace a donde éstos pueden ser consultado, deberá ser enviado a esa dirección.

El registro de las consultas deberá incluir también un registro fotográfico del evento (para eventos presenciales) o capturas de pantalla de cada evento (para eventos virtuales), y un listado de asistentes inscriptos (con nombre y apellido, correo electrónico), como así también todo evidencia o documentación que sirva de respaldo para dicho proceso.

Preguntas e Inquietudes de las Partes Afectadas y Respuestas

Además de la publicación de la documentación e información sobre el Programa, se habilitará un espacio para la recepción de Consultas de las partes afectadas e interesadas, y su posterior respuesta, mediante una dirección de correo institucional destinada solo a ese fin.

VMEER y ENDE podrán evaluar la pertinencia de incluir dentro de los mecanismos de recepción de comentarios y aportes un formulario de Google Forms en su sitio web, con el fin de promover mayor participación de las partes involucradas.

El formulario de Google Forms se podrá estructurar en dos partes, una para registrar los datos de contacto del participante y su situación/ubicación respecto de las obras previstas, y una segunda parte para comentarios, sugerencias y/o consultas. Las consultas recibidas, y las respuestas realizadas, se deberán incluir en el Informe de las consultas públicas.

Informe de Consulta Pública

Las instancias de consultas quedarán sistematizadas en informes que deberán contener las principales preocupaciones planteadas (tanto durante los distintos eventos, como solicitudes previas o posteriores a los eventos de consultas que pudieran recibirse), indicando cómo se abordaron en el momento o, cuando correspondiera, cuáles fueron las respuestas elaboradas con posterioridad y cómo fueron comunicadas a los interesados y al público en general.

Si bien, como se mencionó, las consultas no son vinculantes, se deberán evaluar las propuestas recibidas e incluir la explicación sobre su pertinencia o no en los informes. En caso de que estas fueran pertinentes, de los informes de consultas surgirán las propuestas de cambios en el Programa y/o en el PGAS, específicamente recomendaciones para: i) diseño del Programa; i) medidas de mitigación y iii) mecanismo de quejas y reclamos.

Los informes de consultas incluirán también copias de los avisos de convocatoria pública en periódicos, los links de las páginas web donde hayan sido publicados la documentación del Programa junto con la documentación ambiental y social correspondiente, la descripción del mecanismo de convocatoria utilizado, la planilla de asistencia de participantes de la reunión de consulta, fotos o capturas de pantalla del encuentro, banners informativos, publicaciones realizadas en medios locales, y otros materiales de difusión utilizados.

A continuación, se incluye un esquema de **contenidos mínimos de los informes de Consultas** al que se podrán agregar aquellos elementos específicos que se considerarán necesarios a partir del desarrollo de las consultas en particular.

- **Estrategia de participación:** Descripción de cómo se desarrolló el proceso de consulta (coordinaciones previas con autoridades, actores claves, metodología, selección de temas a tratar, etc.).
- **Mapeo de actores** (grupos, instituciones o personas que fueron invitadas) y criterio de selección de los actores convocados; mecanismo de invitación
- **Difusión:** Invitaciones cursadas y publicaciones de la convocatoria en sitios web institucionales y medios de comunicación
- **Fechas, horarios y sede** (para consultas físicas) o **plataforma tecnológica** (para consultas virtuales) de los eventos.
- **Análisis de los asistentes a las actividades** (en comparación a los invitados). Información desagregada por género.
- **Materiales enviados y/o publicados** antes de las consultas y utilizados durante las mismas.
- **Síntesis de las exposiciones realizadas**
- **Consultas realizadas y respuestas** (Propuestas, reclamos o preguntas realizadas por los asistentes y cómo fueron atendidas). Indicar las respuestas dadas en el momento y aquellas que, por la naturaleza de la pregunta o comentario recibido, se elaboraron con posterioridad al desarrollo del evento.
- **Indicación de cómo se incorporó/incorporará en el diseño del proyecto las propuestas** y/o reclamos de los asistentes. Cualquier acuerdo formal alcanzado con los consultados.
- Las **conclusiones principales** sobre percepción positiva o negativa del proyecto por los participantes, incluyendo los acuerdos.
- Elementos recogidos de las consultas, e incluidos en la versión final del MGAS.

Como anexo a dicho informe se deberán adjuntar:

1. Copia de la presentación realizada (hay que asegurar que se hayan presentado los impactos y las medidas de mitigación del proyecto específico).
2. Copia ejemplo de las cartas de invitación enviadas.
3. Copia de los acuses de recibo del envío de las cartas de invitación.
4. Lista de personas invitadas a participar
5. Lista de participantes: interesados/afectados, participantes gubernamentales, institucionales, y de la población en general.
6. Fotografías / capturas de pantallas o registro fílmico de la actividad

Los informes de consultas deberán ser publicados en el sitio web institucional de ENDE, de acuerdo con lo comunicado a los participantes en las reuniones de consultas.

7.4 Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos

El **Programa BO-L1222** contará con un Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos (MAQR).

El MAQR tiene como objetivo arbitrar los medios y mecanismos para facilitar la recepción de inquietudes (consultas, reclamos, quejas, sugerencias) de las partes interesadas y afectadas del Programa, y responder a las mismas a fin de solucionarlas, y de anticipar potenciales conflictos.

En los casos en los que no sea posible evitar conflictos, deberá promoverse la negociación y esforzarse en alcanzar la resolución de éste, de forma que todos los actores involucrados (incluyendo el Programa) se vean beneficiados con la solución.

Dicho mecanismo deberá funcionar a lo largo de todo el ciclo del Programa. El procedimiento de gestión de quejas y reclamos deberá cubrir el proceso de recepción, gestión o tratamiento del reclamo y el cierre documentado del mismo.

Lineamientos del MAQR

De manera general, el Mecanismo seguirá los siguientes lineamientos:

- **Proporcional:** El Mecanismo tendrá en cuenta de manera proporcional el nivel de riesgo y los posibles impactos negativos en las zonas afectadas.
- **Culturalmente apropiado:** El Mecanismo estará diseñado para tener en cuenta las costumbres locales de la zona.
- **Accesible:** El Mecanismo estará diseñado de una manera clara y sencilla para que sea comprensible para todas las personas. No habrá ningún costo relacionado con el mismo.
- **Anónimo:** El demandante podrá permanecer en el anonimato, siempre y cuando no interfiera con la posible solución a la queja o problema. El anonimato se distingue de la confidencialidad en que es una denuncia anónima, no se registran los datos personales (nombre, dirección) del demandante.
- **Confidencial:** El Programa respetará la confidencialidad de la denuncia. La información y los detalles sobre una denuncia confidencial sólo se compartirán de manera interna, y tan sólo cuando sea necesario informar o coordinar con las autoridades.
- **Transparente:** El proceso y funcionamiento del Mecanismo será transparente, previsible, y fácilmente disponible para su uso por la población.

Mecanismo de Gestión de Reclamos

El procedimiento se inicia con la presentación de la consulta, reclamo, queja y/o sugerencias (de manera oral o escrita) por parte de cualquier persona vinculada a las acciones del Programa. El proceso termina con el cierre y la conformidad en la resolución de ambas partes (la persona reclamante y ENDE). El proceso se documentará mediante un registro (en un archivo físico y digitalizado).

Los reclamos recibidos por VMEER y NDE por todos los medios de recepción habilitados durante la implementación del Programa deben ser atendidos y clasificados.

Los reclamos que se reciban a nivel de proyectos individuales a ser financiados por el Programa (vía las empresas contratistas de cada obra, u organismos de la jurisdicción municipal) deberán redirigirse a VMEER y ENDE para su gestión.

A fin de ampliar los canales de recepción de inquietudes, se articulará con los canales de reclamos y consultas que poseen los Municipios y las dependencias de VMEER y ENDE de las áreas de intervención de los proyectos. En todos los casos, se derivarán las inquietudes presentadas a ENDE.

Alcance

Toda persona (población en general) que manifieste cualquier tipo de reclamo, queja o consulta vinculada a las actividades previstas por los proyectos del presente Programa.

Difusión del Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos

Para la recepción y registro de reclamos, se habilitará una dirección de email específica, y un buzón de reclamos en los campamentos de las empresas contratistas de los proyectos bajo el Programa.

La información sobre estos medios de recepción de reclamos se deberá difundir en los distintos canales de divulgación usados por el Programa, entre los que se encuentran:

1. **Cartelería de obra:** En cada proyecto se incluirán los datos de contacto del organismo ejecutor para recepción de reclamos (teléfono, correo electrónico y sitio web). La cartelería explicativa se coloca en las ubicaciones de campamentos, en las inmediaciones del área de intervención y sobre las trazas a trabajar;
2. **Reuniones formales e informales** en lugares cercanos a las obras de los proyectos, para la difusión y comunicación de actividades relacionadas con la preservación y conservación ambiental definidas en el proyecto, así como para difundir los medios para atender a inquietudes y reclamos. En estas reuniones se difundirán los datos de contacto del VMEER y ENDE para recepción de reclamos (teléfono, correo electrónico y/o sitio web).
3. **Redes sociales de ENDE:** (WhatsApp, Instagram, Facebook, Twitter, etc.).
4. **Otros (a consensuar con la comunidad)**

Los mecanismos de difusión específicos se deberán detallar en cada uno de los documentos de Análisis Ambiental y Social que deberán ser elaborados en el marco de la ejecución de los proyectos de este Programa, a partir de la información recabada sobre las comunidades específicas a ser impactadas por los beneficios del Programa.

Recepción y Registro de Reclamos

Se dispondrá de los siguientes mecanismos y canales habilitados para la recepción de inquietudes:

- Recepción de notas presentadas e ingresadas a VMEER y ENDE
- Correo electrónico institucional

- Formulario de contacto en el sitio web del Programa/ENDE
- Campamentos de las empresas contratistas, los cuales tendrán a disposición una línea telefónica y/o correo electrónico disponible para la atención de inquietudes
- Mecanismos habilitados en jurisdicciones municipales o dependencias de ENDE
- Otros (a definir con la comunidad)

A continuación, se presenta un modelo de formulario general para el registro de los reclamos recibidos.

Tabla 1 – Modelo de Formulario para el registro de los reclamos

<table>
<tr><th colspan="6">Formulario de Reporte de Atención de Reclamos</th></tr>
<tr><td>Fecha:</td><td colspan="2"></td><td>Hora:</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Lugar de ocurrencia:</td><td colspan="2"></td><td>Municipio:</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Atendido por:</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>Reclamo:</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>Proyecto/Obra:</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>N.º de Seguimiento:</td><td colspan="2"></td><td>Derivado:</td><td>SI:</td><td>NO</td></tr>
<tr><td>Reclamo no Admisible</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><th colspan="6">Descripción de reclamo</th></tr>
<tr><td rowspan="3">Nivel de severidad</td><td>Baja importancia</td><td></td><td rowspan="3">Alcance del Evento</td><td>Nacional</td><td></td><td rowspan="4">Aclaración</td></tr>
<tr><td>Mediana importancia</td><td></td><td>Regional</td><td></td></tr>
<tr><td>Alta importancia</td><td></td><td>Municipal</td><td></td></tr>
<tr><td>Reclamo Vinculado al Proyecto:</td><td colspan="2"></td><td>Reclamo no vinculado al Proyecto</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><th colspan="6">DETALLES DEL RECLAMO</th></tr>
<tr><td colspan="6"></td></tr>
<tr><th colspan="6">TEMA</th></tr>
<tr><td>Social</td><td>Violencia de genero</td><td>Ambiental</td><td>Salud y seguridad ocupacional</td><td colspan="2">Otro</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">Estado de resolución</td><td>En proceso</td><td></td><td>Necesidad de respuesta inmediata</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Resulto</td><td></td><td>Respuesta no inmediata</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><th colspan="6">Datos de Contacto de la persona Reclamante</th></tr>
<tr><td>Nombre:</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>Teléfono:</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>Email:</td><td colspan="5"></td></tr>
<tr><td>Dirección:</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>

Evaluación de Reclamos

En caso de que se trate de un reclamo relacionado con la obra, el mismo será considerado y respondido por la empresa Contratista o ENDE.

En caso de que el reclamo o la queja sean rechazadas, el reclamante será informado de la decisión y de los motivos de esta. Para ello, se brindará información pertinente, relevante y entendible de acuerdo con las características socioculturales del reclamante.

Los reclamos recibidos serán categorizados de acuerdo con lo siguiente:

- **NO ADMISIBLE:** Las quejas o reclamaciones que no cumplan con uno o más de estos requisitos:
    - No está directamente relacionado con la obra, sus contratistas y con las acciones del proyecto.
    - Su naturaleza excede el ámbito de aplicación del MAQR.
    - No hay una causa real de la acción.
    - Hay otros mecanismos formales e instituciones para presentar la queja de acuerdo con la naturaleza de la queja.
    - Relacionadas con temas laborales deben ser dirigidas a las instancias correspondientes de la empresa constructora.
- **IMPORTANCIA BAJA**: Esta categoría corresponde a las quejas que no requieren resolución, sino que sólo requieren información o una cierta clarificación que debe facilitarse a la persona demandante. Esta categoría incluye quejas que han sido previamente evaluadas y recibieron una respuesta definitiva del Programa.
- **MEDIANA IMPORTANCIA:** Las quejas y reclamaciones relacionadas con la salud, el medio ambiente, el transporte, y los contratistas y subcontratistas.
- **ALTA IMPORTANCIA:** Incluye las quejas relacionadas con la seguridad del personal, así como de aquellos relacionadas con la salud y seguridad de los frentistas de obra.

En función a la importancia de la queja será canalizada para su atención.

Dentro de un plazo no superior a diez días hábiles, el responsable social de la contratista o la dependencia de ENDE en que se registre la queja tendrá que evaluar la documentación presentada por la persona demandante.

Cuando sea posible, si se requiere información adicional para la correcta evaluación de la queja, el equipo de ENDE se pondrá en contacto con el demandante en un plazo máximo de diez días hábiles, para obtener la información necesaria. Una vez que la queja es completada y revisada, el personal del proyecto procederá a registrar la queja y enviar copia de esta a ENDE.

El expediente deberá incluir, junto a la queja, un resumen de esta realizado por el Programa y el nombre de la persona que la recibió y la procesó. La información de registro se actualizará periódicamente para reflejar el estado actual del caso hasta que la queja se haya resuelto definitivamente.

Mecanismo de Cierre de Reclamos y Monitoreo

La resolución de reclamos se realizará por medio de tres instancias:

- **Contratista/Fiscalización.** El Contratista estará a cargo de los reclamos que surgieran durante la etapa constructiva causados por riesgos o impactos propios de la etapa de construcción de las obras. Incluyen molestias para el tránsito, riesgos de accidentes; riesgo de contaminación de cursos superficiales y/o acuíferos; riesgo de contaminación

del suelo; eliminación de la cobertura vegetal; riesgo de atropello de animales, accidentes de tránsito, entre otros.

- **Instancia Interna**. Si la resolución no fuese posible luego de los análisis de la Contratista se remitirá a ENDE para su análisis y resolución.
- **Instancia externa**. Para el caso en el que la queja no pueda manejarse en el ámbito de la obra, el interesado podrá exponer su reclamo en sede administrativa y/o ante los Tribunales de Justicia correspondientes.

Solución de Conflictos

En caso de que no haya acuerdo entre VMEER/ ENDE y un/a reclamante, sea por una inquietud rechazada o por no llegar a un acuerdo en la solución a implementar, se deberán arbitrar los medios para alcanzar un acuerdo conjunto entre las partes. Esto puede incluir, entre otros: promover la participación de terceros técnicos, invitar a mesas de diálogo, mediaciones, conciliaciones, etc.

VMEER y ENDE deberán asegurarse de que la atención de reclamos y la resolución de conflictos se lleven a cabo de una manera adecuada y amplia.

Para el caso en el que la queja no pueda manejarse en el ámbito de la obra, el interesado podrá exponer su reclamo en sede administrativa y/o ante los Tribunales de Justicia correspondientes.

También queda disponible el Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación (MICI) del BID. El acceso al MICI no depende de que se haya agotado el recurso ofrecido por el MAQR del Programa. Todos los procesos del MICI, incluidos los requisitos de procedimiento para presentar una reclamación, están regulados por la Política del MICI, disponible en su sitio web https://www.iadb.org/mici/. Los demandantes también pueden ponerse en contacto con el MICI por correo electrónico a través de mechanism@iadb.org para obtener información adicional.

Respuesta a Reclamos

Los reclamos de importancia baja serán atendidos en un plazo máximo de 30 días calendario, los reclamos de importancia media serán atendidos en un plazo de 15 días calendario y los reclamos de importancia alta serán atendidos en un plazo máximo de 7 días calendario.

En todos los casos, se redactará un acta de atención de queja que será suscrita por la persona que presentó la queja en conformidad de la atención de esta. VMEER y ENDE sistematizarán los registros de queja y las actas de atención de estas.

La información que se brinde será relevante y entendible de acuerdo con las características socioculturales de quien consulta.

Asimismo, será el/la encargado/a de supervisar el proceso, detectando desvíos y asegurando su solución.

Seguimiento y Documentación

ENDE será responsable de mantener una base de datos actualizada con toda la documentación e información relacionada con las quejas que se presenten. Este equipo también es responsable de dar seguimiento al proceso de tramitación de las quejas, en coordinación con las áreas involucradas, y de facilitar la participación del demandante en el proceso.

Un formulario de seguimiento se completará para cada caso. Una vez que se alcance un acuerdo, el equipo de gestión social es responsable de dar seguimiento para confirmar que las medidas de resolución correspondientes se están aplicando.

El registro de quejas deberá demostrar que todas estas acciones y los procesos se llevaron a cabo siguiendo lo establecido en el presente documento.

En él se recogerán:

i. Fecha en que la queja fue registrada;
ii. Persona responsable de la queja;
iii. Información sobre las medidas correctivas propuestas/comunicadas por el demandante (si procede);
iv. Fecha en que la queja se cerró; y
v. Fecha de la respuesta fue enviada al denunciante.

Plazos

Todas las quejas deben ser registradas y su propuesta de solución debe ser comunicada con el interesado dentro de un plazo de 30 días

Monitoreo del MAQR

Todo reclamo cerrado con conformidad por parte del reclamante deberá ser monitoreado durante un lapso razonable de tiempo a fin de comprobar que los motivos de la queja o reclamo fueron efectivamente solucionados. El plazo estimado para tal fin es de 6 (seis) meses contados a partir de la respuesta y/o solución al reclamo.

Cronograma de Implementación

El MAQR estará disponible durante toda la ejecución del Programa.

7.5 Mecanismo de Reclamación del Programa por parte del BID

Adicionalmente al Mecanismo de Atención de Quejas y Reclamos (MAQR) del Programa que tendrá disponible ENDE, el BID, en la página del Proyecto (https://www.iadb.org/es/project/BO-L1222) tiene a disposición del público acceso a un mecanismo donde se pueden gestionar las quejas y reclamos que no han podido ser resueltas con el mecanismo de cada proyecto.

BID Banco Interamericano de Desarrollo
ACERCA DEL BID
PROYECTOS
PAÍSES
SECTORES
CONOCIMIENTO
NOTICIAS
SUSCRÍBASE
ESPAÑOL
TODOS LOS PAÍSES
TODOS LOS SECTORES
TODAS LAS ETAPAS
BUSCAR INFORMACIÓN DEL PROYECTO
PLANES DE ADQUISICIONES
AVISOS DE ADQUISICIÓN
CONTRATOS ADJUDICADOS
DOCUMENTOS DEL PROYECTO
DETALLES DEL PROYECTO
DESCARGAR INFORMACIÓN DE PROYECTOS (.XLSX)
PROYECTOS
DOCUMENTOS
BO-L1222 : Programa de Electrificación Rural III
Etapa del Proyecto: Preparación
El objetivo general es incrementar el acceso a la energía eléctrica en el área rural del Estado Plurinacional de Bolivia, facilitando la integración de la población a servicios públicos y sociales, contribuyendo a la reducción de los niveles de pobreza. Los objetivos específicos son incrementar: (i) la cobertura del servicio eléctrico en el área rural; (ii) el consumo de energía eléctrica en usos productivos en el área rural,
PERSPECTIVA GENERAL
ADQUISICIONES PARA PROYECTOS
CÓMO SE REALIZAN LOS PROYECTOS
QUEJAS AMBIENTALES Y SOCIALES
LINKS RELACIONADOS
MEDICIÓN DE RESULTADOS

FORMULARIO DE QUEJAS DEL BID
Haznos llegar tu queja de carácter ambiental y/o social a través de este Formulario de Quejas.
Si quieres conocer más sobre qué esperar después de enviar tu queja, aquí encontrarás el paso a paso del protocolo del BID que delinea procesos de recopilación de información y diálogo para resolver y abordar eficazmente posibles soluciones a tus inquietudes.
Detalle de Operación
PAÍS DE LA OPERACIÓN: *
--Ninguno--
NÚMERO DE OPERACIÓN:
NOMBRE DE LA OPERACIÓN:
SECTOR DE LA OPERACIÓN: *
--Ninguno--
AGENCIA EJECUTORA:

¿SU QUEJA RELACIONADA CON UN PROYECTO FINANCIADO POR EL BID SE REFIERE A UNA O MÁS DE LAS SIGUIENTES OPCIONES? (SELECCIONE TODAS LAS QUE CORRESPONDAN):

- [ ] Presuntos incidentes de violencia sexual y de género, incluida la explotación, el abuso y el acoso:
- [ ] Presuntos incidentes de trabajo infantil o forzoso en proyectos del BID:
- [ ] Accidentes o incidentes que causan muertes, lesiones graves o situaciones de riesgo de vida:
- [ ] Presuntos incidentes de impactos significativos no planeados o accidentales sobre los recursos naturales en ecosistemas críticos, como áreas protegidas o áreas clave para la biodiversidad (KBA, por sus siglas en inglés):
- [ ] Temor a represalias o temor a represalias o amenazas a la salud y la vida de partes afectadas por el proyecto, defensores de la sociedad civil o denunciantes:

POR FAVOR DÍGANOS QUE HA OCURRIDO:

¿CUÁL SERÍA UNA SOLUCIÓN JUSTA?: *

Información Personal

NOMBRE: *

APELLIDO: *

PAÍS DE RESIDENCIA: *

--Ninguno--

CORREO ELECTRÓNICO: *

CONFIRME EL CORREO ELECTRÓNICO: *

AFILIACIONES: *

--Ninguno--

SI FUERA NECESARIO PARA RESOLVER EL RECLAMO, SEGÚN LO DETERMINE EL BID, ¿CONSIENTE EN QUE SE DIVULGUE INFORMACIÓN PERSONAL O IDENTIFICATORIA RELEVANTE A TERCEROS PERTINENTES, INCLUIDAS LA AGENCIA EJECUTORA Y OTRAS ENTIDADES GUBERNAMENTALES PERTINENTES? *

○ Sí ○ No

I'm not a robot — reCAPTCHA Privacy - Terms

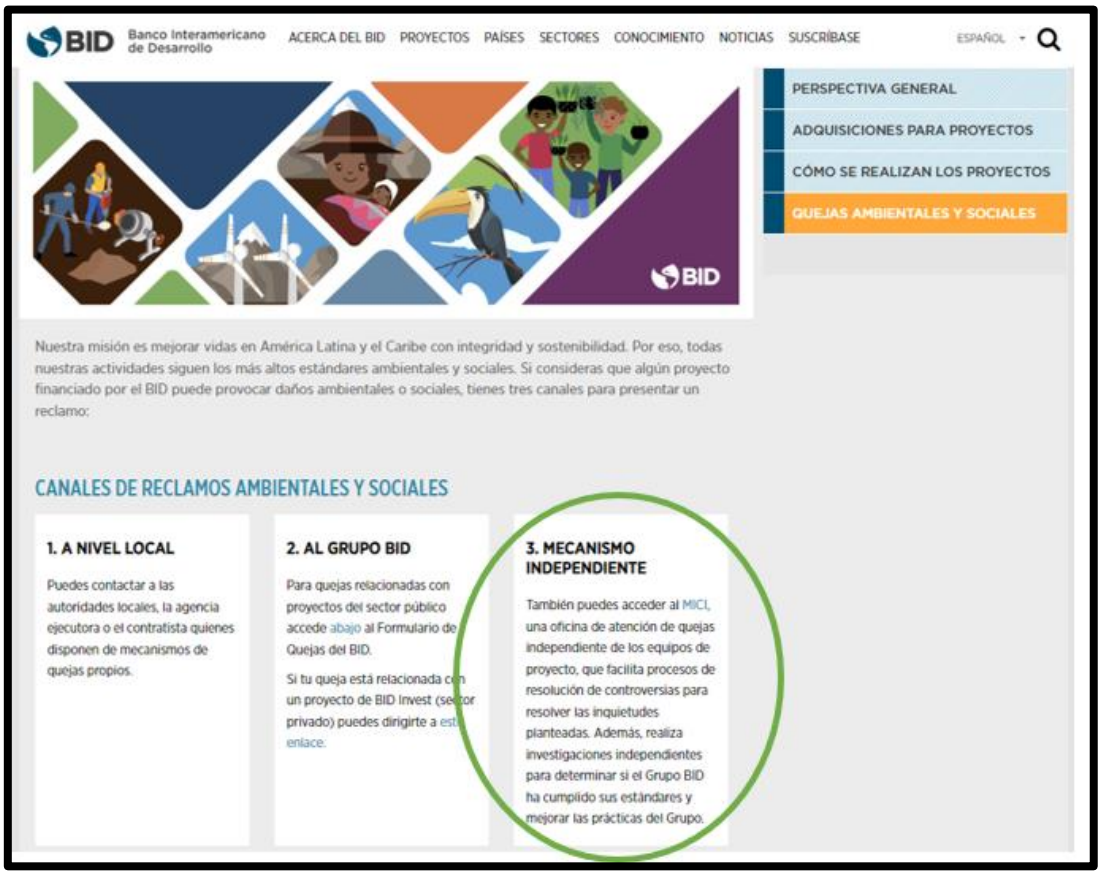
ENVIAR

Asimismo, el BID cuenta con un **Mecanismo Independiente de Consulta e Investigación** (MICI - https://www.iadb.org/es/mici/mici-mecanismo-independiente-de-consulta-e-investigacion), donde también se puede acceder para tramitar reclamaciones que no se haya podido solventar en los dos niveles de mecanismos de reclamación anteriores.

El MICI es una oficina de atención de quejas independiente de los equipos del proyecto, que facilita procesos de resolución de controversias para resolver las inquietudes planteadas. Además, realiza investigaciones independientes para determinar si el Grupo BID ha cumplido sus estándares y mejorar las prácticas del Grupo.

Para acceder al MICI en la misma página del proyecto hay que ir a la tercera opción del nivel de reclamación, como se muestra a continuación.

Hay que tener presente que la tramitación de gestión de una queja debe iniciar por el nivel local para ser elegible en el siguiente nivel. Todos los mecanismos de reclamación estarán disponibles durante todo el ciclo de vida de los Proyectos que se financien en el marco del Programa.



8. Seguimiento y Evaluación

Informes e Inspecciones

Informe de cumplimiento por parte de la Contratista al OE

La Contratista de obra elaborará un **informe mensual** escrito a ENDE (que puede ser parte del informe de certificación de obra), que describa el estado de todas las acciones ambientales y sociales del proyecto.

Al finalizar las obras, la contratista deberá entregar un **informe final ambiental y social** donde se incorpore toda la información correspondiente a la implementación del PGAS (incluyendo los temas de higiene y seguridad), conteniendo los registros de implementación de planes y programas, y un informe de evaluación de los indicadores ambientales y sociales considerados en las distintas etapas del ciclo del proyecto.

Informe de cumplimiento por parte del OE al BID

El OE informará al BID mediante un **informe semestral** los parámetros de monitoreo ambiental, social y seguridad y salud ocupacional de los proyectos incluidos en el Programa, así como el estado de cumplimiento de normas de desempeño ambientales y sociales del BID y del marco legal nacional y local.

El **Anexo 5** presenta un modelo de Informe de cumplimiento con el MPAS BID, a utilizar por ENDE.

Inspecciones y Auditorías

Con el propósito de verificar el desempeño ambiental y social, ENDE, el BID, y la Autoridad Ambiental Competente podrán realizar inspecciones y visitas de supervisión para verificar el cumplimiento del Sistema de Gestión Ambiental y Social, y del Sistema de Gestión de Salud, Higiene y Seguridad Laboral del Programa. La frecuencia de dichas inspecciones será definida por cada entidad.

Las inspecciones se llevarán a cabo basándose en evidencias objetivas que comprueben el cumplimiento con las disposiciones del Plan de Gestión Ambiental y Social – es decir, no se considera lo planificado o próximo a resolver - y se redacta un listado de todas las irregularidades detectadas (no conformidades).

Cada inspección será documentada mediante un informe en el cual se incluirá:

- La descripción de las No conformidades detectadas, haciendo referencia al programa del PGAS, norma o legislación nacional, local o NDAS del BID al que esté en incumplimiento. Se acompañará de registro fotográfico y documental en anexo, junto con la fecha de detección de la no conformidad.
- La acción correctiva por implementar para resolver la no conformidad. Es responsabilidad de la contratista ejecutar las acciones correctivas destinadas a resolver las No conformidades detectadas.

- La fecha en la que se deberá cumplir la acción definida, y la persona o rol responsable de la implementación.
- El indicador de cumplimiento de la acción realizada: cuando se considera que la No conformidad estará cerrada.
- El estado de la no conformidad (abierta o cerrada).

Tabla 16 – Registro de No Conformidades y Plan de Acción correctivo

Proyecto	No Conformidad identificada (con PGAS, legislación nacional o NDAS del BID) y fecha	Acción	Responsable	Fecha de ejecución	Indicador de Cumplimiento (cuándo se considera cerrada la no conformidad)	Estado

La verificación de la eficacia de las acciones correctivas será efectuada en base al indicador de cumplimiento y a la no repetitividad del mismo incumplimiento en el proyecto.

Control de Documentos y Mejora Continua

El SGAS debe entenderse como un proceso dinámico y continúo a ser implementado por los organismos ejecutores.

Esto implica un proceso de "planificación, ejecución, verificación y acción" para gestionar los riesgos e impactos ambientales y sociales, promoviendo un desempeño ambiental y social sólido y sostenible.

A partir de la información recopilada para la elaboración de los **Informes Semestrales** se analizará la necesidad de realizar ajustes sobre procedimientos, operatoria, u otro aspecto del Sistema de Gestión.

Cada vez que se realice alguna modificación sobre el Programa, el SGAS debe ser actualizado. Entre los ajustes y mejoras que pueden presentarse en el SGAS se encuentran, a modo de ejemplo, los siguientes:

- Cambios de directivos o unidad ejecutora;
- Cambios en el organigrama;
- Cambios en el alcance y complejidad de las intervenciones de la operación;
- Mejoras a los lineamientos del PGAS
- Adaptación de planes a diferentes etapas de la operación;
- Identificación de nuevos riesgos e impactos a medida que la operación avanza;
- Cambios en el nivel de riesgo a medida que la operación avanza;
- Cambios identificados durante auditorías al sistema;
- A petición del BID, por ejemplo, como resultado de acciones correctivas necesarias que ameriten cambios al SGAS.

Anexos

Anexo 1. Ficha Ambiental y Social

Parte 1: Datos Generales del Proyecto

Proyecto: (*título*)
Datos Generales
Objetivos
Resumen del proyecto
Componentes Alcance Dimensionamiento Presupuesto
Resultados esperados del proyecto
Resultado general Caracterización de beneficiarios
Mapa del Área de Influencia del proyecto
Mapa con trazas, y delimitación del área de influencia directa e indirecta del proyecto.
Caracterización de la Traza o Predio
Zona Urbana; Zona Periurbana; etc. Características salientes del medio físico. Características salientes del medio biológico. Registro fotográfico del Área de Influencia Directa del Proyecto (en anexo).
Caracterización socioeconómica
Resumen de resultados de la encuesta socioeconómica que debe ser desarrollada para dar cumplimiento a lo solicitado en el Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural. Caracterización de la pertenencia cultural y organización comunitaria.
Actas de conformidad del proyecto
Solicitadas por el Manual de Elaboración y Evaluación de Proyectos de Electrificación Rural. Compromisos y expectativas de la comunidad (según encuesta).
Evaluación o Análisis Ambiental y Social existente
Tiene: Sí/No (en caso positivo, anexarlo). Análisis de brechas entre la Evaluación Ambiental y Social existente y el Marco de Política Ambiental y Social del BID: indicar la necesidad de realizar este análisis de brecha para actualizar el AAS.
Categorización ambiental
Según normativa nacional (Ley de Medio Ambiente N.º 1333).
Otros estudios relevantes
Si no existe un AAS, detallar si existen otros estudios socioambientales relevantes (líneas de base, monitoreos de calidad de agua, estudios de suelo, etc.) y describir brevemente su alcance, relevancia, fecha de realización, etc.
Consulta pública
Tuvo el Proyecto un Proceso de Consulta Pública de partes interesadas/afectadas: Sí/No Hay registros: Sí/No (en caso positivo, anexarlos) Respeta los requisitos del BID: Sí/No (realizar un análisis de brechas, usando los lineamientos de Consulta Pública incluidos en el PPPI del Programa)

Parte 2: Elegibilidad Socioambiental

2 A. Cuestionario de Criterios de Elegibilidad Socio Ambiental	
Criterio	**Sí/No - Justificación**
Impactos Significativos ¿El proyecto tiene el potencial de causar impactos negativos significativos? Un impacto negativo significativo ocurre si: i) se extiende en una amplia área geográfica, ii) Es permanente u ocurre en un amplio periodo de tiempo, y iii) Es de alta intensidad o magnitud.	(en caso de ser positiva la respuesta, el proyecto no es elegible para ser financiado por el Programa)
Hábitats Naturales Críticos ¿El proyecto interviene hábitats naturales críticos? ¿El proyecto tiene el potencial de causar impactos negativos significativos sobre hábitats naturales y/o Hábitats naturales críticos (áreas protegidas del SNAP o en proyecto de serlo, áreas de alta diversidad biológica – humedales, áreas de importancia para las aves (IBA), hábitats de especies endémicas o en peligro de extinción)?	(en caso de ser positiva la respuesta, el proyecto no es elegible para ser financiado por el Programa)
Sitios y/o Patrimonio Cultural Crítico ¿El proyecto tiene el potencial de causar impactos significativos sobre la propiedad o bienes culturales (por ejemplo, sitios religiosos, arqueológicos, paleontológicos, entre otros)?	(en caso de ser positiva la respuesta, el proyecto no es elegible para ser financiado por el Programa)
Reasentamiento Involuntario ¿Genera el proyecto la relocalización o pérdida de hogares?	(no son elegibles proyectos que requieran el reasentamiento de personas)
Pueblos Indígenas o Minorías Étnicas: ¿El proyecto causa impactos negativos diferenciados (directos, indirectos o acumulativos) a poblaciones indígenas o a sus derechos individuales o colectivos o bienes?	(no son elegibles proyectos que causen impactos negativos diferenciados a poblaciones indígenas)
Afectación a medios de vida ¿Genera el proyecto la pérdida de medios de subsistencia de personas para un número significativo de personas?	(no son elegibles proyectos que causen impactos negativos significativos a medios de vida)
2 B. Otros Impactos Relevantes	
Criterio	**Sí/No - Justificación**
Riesgo de Desastres Naturales Localización del proyecto en zonas de inundaciones, sequías, incendios u otros riesgos de desastres naturales no mitigables.	Determinar si se requerirá análisis de riesgo de desastre según metodología BID.
Afectación a Medios de Vida ¿Hay afectación a medios de subsistencia como consecuencia de las obras del proyecto? (actividades económicas establecidas, vecinos frentistas, actividades económicas informales).	Detallar si el proyecto causará impactos adversos relacionados a afectaciones de medios de vida o actividades económicas.

Afectación de Activos ¿Se requieren servidumbres o expropiaciones para la implantación del proyecto?	Realizar un análisis de titularidad de predios y servidumbres requeridas para las obras del proyecto. Si se realizaron adquisiciones de terrenos para los proyectos, se debe presentar información que asegure que fue un proceso libre de negociación y en buena fe.
Otros riesgos e impactos salientes	
Otras observaciones / comentarios	

Parte 3: Categorización

Elegibilidad y Estudios Adicionales	
Categoría del Proyecto de acuerdo con el MPAS del BID	Justificar la categoría asignada, en función de impactos esperados y sensibilidad del medio. Si el proyecto resulta de Categoría A (responde positivamente a alguna de los puntos en la Sección 2.A de esta Ficha) no es elegible para financiar bajo este Programa.
Requerimientos de Estudios/Planes según requisitos del SGAS/MGAS: Establecer si el Proyecto requiere de un AAS/PGAS y de Planes específicos	
Requerimientos de Consulta Pública: Determinar, en base al análisis anterior, si es necesaria una instancia de Consulta Pública con partes afectadas e interesadas, de acuerdo con los lineamientos del MPAS del BID. • Proyectos Categoría B: requieren de una Consulta Pública con partes interesadas y afectadas. • Proyectos Categoría C: no requieren de la realización de una Consulta Pública.	
Completó: **Fecha:**	**Revisó:** **Fecha:**

Anexo 2. Contenidos Mínimos para los Análisis Ambientales y Sociales

A continuación, se listan los contenidos mínimos a ser desarrollados en los Análisis Ambientales y Sociales de los proyectos categorizados como Categoría B (según la Ficha Ambiental y Social del Anexo 1) a ser financiados en el marco del Programa de Electrificación Rural 3.

CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN. Identificar el proyecto que será evaluado, y explicar los arreglos de ejecución.

CAPITULO 2: ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO: Descripción del Programa, Objetivos. Descripción del Proyecto, Obras Propuestas y Análisis de Alternativas.

Se deberá incluir una breve descripción de los principales componentes del proyecto propuesto, un enunciado sobre su necesidad y los objetivos que buscará alcanzar, el organismo implementador, describir el estado actual y el cronograma, y la identificación de cualquier otro proyecto relacionado.

Se deberá incluir un análisis de alternativas que contemple la adopción de tecnologías, materiales y opciones rentables y técnicamente viables con bajas emisiones de carbono para evitar y reducir las emisiones de GEI durante la construcción y la operación del proyecto

También se incluirá una descripción de las actividades de preparación de otros proyectos (ej. análisis legal, análisis institucional, análisis económico, evaluación social, estudios de línea de base).

Proveer una breve descripción de las partes relevantes del proyecto, usando mapas (a una escala apropiada) cuando sea necesario, e incluyendo, entre otras cosas, la siguiente información: localización; diseño general; tamaño, capacidad, etc.; actividades previas a la construcción; actividades de construcción; cronograma; contratación de personal y apoyo; instalaciones y servicios; actividades de operación y mantenimiento; inversiones requeridas fuera del sitio; y tiempo de vida útil.

CAPITULO 3: MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL: Marco Legal Nacional y local aplicable. Marco de Política Ambiental y Social del Banco Interamericano de Desarrollo. Marco Institucional.

Describir las leyes, regulaciones y estándares pertinentes que regulen la calidad ambiental, la salud y la seguridad, la protección de áreas sensibles, la protección de especies amenazadas y sus hábitats, emplazamientos, control del uso de la tierra, aspectos de gestión social, etc., a nivel nacional y local, y las Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID aplicables. La descripción debe destacar su aplicabilidad en el proyecto.

CAPITULO 4: LINEA DE BASE AMBIENTAL Y SOCIAL: Descripción del Medio Natural, Descripción del Medio Social, Características generales del área de influencia directa e indirecta del proyecto, Características sociodemográficas, Conflictos socioambientales en el área de influencia del Proyecto.

Se deberán especificar los límites del área de estudio para la evaluación y cualquier área adyacente o posiblemente afectada que debe ser considerada con respecto a los impactos particulares. Esta delimitación será luego la base para definir el alcance de las áreas de influencia directa e indirecta del proyecto.

Recopilar, evaluar y presentar información de línea de base sobre las características ambientales relevantes del área de estudio. Incluir información sobre cualquier cambio anticipado antes de que comience el proyecto. Esta información debe estar referida al área de influencia del proyecto. Respecto de la información que posea un alcance espacial mayor, se alienta que solo sea utilizada en relación directa con el proyecto. Se sugiere evitar información general o estadísticas no conectadas con el objeto del estudio.

a) **Medio físico**: geología; topografía, suelos; clima; calidad del aire del ambiente; agua superficial y subterránea, hidrología; fuentes existentes de emisiones de aire; descargas de aguas contaminadas existentes; y calidad del agua.
b) **Medio biológico**: flora; fauna; especies raras o amenazadas; hábitats sensibles, incluyendo parques y reservas; sitios naturales con importancia para la conservación, etc.; especies de importancia comercial; y especies con potencial de causar molestias, vectores o peligrosas.
c) **Medio socioeconómico**. Población; uso de la tierra; actividades de desarrollo planificadas; estructura de la comunidad; empleo; distribución del ingreso, bienes y servicios; recreación; salud pública; patrimonio cultural; pueblos indígenas/tribales; y costumbres, aspiraciones y actitudes.

CAPITULO 5: IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS Y RIESGOS DEL PROYECTO. Valoración de riesgos e Impactos, Matriz de Riesgos e Impactos Asociados al Proyecto, Descripción de los impactos asociados al Proyecto.

En este análisis, se describirán y analizarán todos los impactos potenciales significativos del proyecto, distinguiendo entre impactos negativos y positivos, directos e indirectos, acumulativos, e inmediatos y de largo plazo. Se identificarán los impactos que sean inevitables o irreversibles. Siempre que sea posible, describir los impactos cuantitativamente, en términos de costos y beneficios ambientales, asignando valores económicos cuando sea factible. Caracterizar el alcance y la calidad de los datos disponibles, explicando las deficiencias de información significativa y cualquier incertidumbre asociada a las predicciones del impacto. **Realizar un análisis de riesgos de acuerdo con la metodología BID**[18].

CAPITULO 6: PLAN DE GESTION AMBIENTAL Y SOCIAL. Contexto y objetivos del PGAS, roles y responsabilidades en la gestión socioambiental del proyecto, Programas y medidas de mitigación. Desarrollo del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) para mitigar los Impactos Negativos y Potenciar los Impactos Positivos. Recomendar medidas factibles y costo- efectivas para prevenir o reducir los impactos negativos significativos a niveles aceptables y potenciar los impactos positivos. Estimar los impactos y los costos de dichas medidas, y los requerimientos institucionales y de capacitación para implementarlas. Detallar los lineamientos del PGAS a ser desarrollado en detalle por la contratista, incluyendo programas de trabajo propuestos, estimaciones de presupuesto, cronogramas, requerimientos de personal y capacitación, y otros servicios de apoyo necesarios para implementar las medidas de mitigación. Explicar cómo el

[18] Banco Interamericano de Desarrollo. Metodología de evaluación de riesgo de desastres y cambio climático para proyectos del BID (2019).

proyecto cumplirá con los requerimientos del Banco y con los requerimientos ambientales y sociales de las normas de desempaño ambiental y social aplicables, en los casos que sea relevante.

El PGAS también debe detallar el mecanismo de atención de quejas y reclamos. Por último, debe detallar los requerimientos de informes por parte de la empresa contratista, y los lineamientos de inspecciones por parte del ejecutor.

CAPITULO 7: CONSULTA PÚBLICA: Antecedentes de Socialización, Socialización en el marco del Proyecto, Eventos a realizar, Destinatarios, Fecha de presentación y sede, Características del evento, Registro de la actividad, Responsables. Asistir en la coordinación del AAS con otras agencias gubernamentales, para obtener la visión de las ONGs locales y de los grupos afectados, y en mantener un archivo de las reuniones y otras actividades, comunicaciones, y comentarios y su disposición acerca del proyecto.

CAPITULO 8: CONCLUSIONES. Conclusiones. Viabilidad ambiental y social del proyecto.

CAPITULO 9: REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Anexo 3. Lineamientos para los Planes de Gestión Ambiental y Social

Planes Ambientales

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 esta.
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 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 de la calidad del agua

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

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.

- Contaminación del suelo

Se debe contar con un área especial de almacenamiento de aceites, lubricantes y 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)

- Cambio de morfología temporal de la zona

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 de forma inmediata al avance de obra.

Habilitación de buzones de almacenamiento de material excedentario en áreas de poca incidencia.

Delimitación y señalización de vías y caminos de acceso 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

Delimitación de vías y accesos de tránsito peatonal y vehicular.

Entre las medidas que se pueden aplicar para prevenir la erosión se encuentran:

- ✓ 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.

- Riesgo de contaminación del suelo agrícola

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

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

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

Limpiar y restaurar los suelos afectados dejando los mismos en condiciones adecuadas para otros usos

- 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

Los operadores de maquinaria y choferes deberán 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.

- 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 (campamentos)**

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, 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 de este.

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. 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.

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 de la calidad del agua 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. Delimitación de un área exclusiva para almacenamiento seguro de insumos de mantenimiento de maquinaria, equipos y vehículos (aceite, lubricante y combustible). No está permitido lavado y trabajos de mantenimiento de vehículos y maquinaria en los cursos naturales de agua. - Contaminación del suelo Instalación de contenedores diferenciados de residuos para su almacenamiento temporal y apertura de fosa de enterramiento para residuos inorgánicos autorizados por el Gobierno Municipal correspondiente. Los residuos de obra y otros inertes deberán ser recolectados y transportados en camiones a escombreras autorizadas por el Municipio. 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. Realizar el mantenimiento periódico de instalaciones, pozos sépticos y áreas 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. Implementación de áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos. - Alteración del paisaje Disposición final de residuos sólidos en función a sus características pueden ser gestionados con segregadores y/o operadores en coordinación con el gobierno municipal. - Riesgo de propagación de vectores Limpieza y mantenimiento de las áreas de almacenamiento temporal de residuos sólidos y líquidos a fin de evitar reservorios de agua estancada que pueda generar 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; 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, considerando que el campamento 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).

Proporcionar 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 de 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 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, o usos industriales, tomando en cuenta la solicitud de convenios y permisos para su disposición final, en centros autorizados; siempre ajustándose a las regulaciones aplicables (RMCH- Ley 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.

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.[19] 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 y lubricantes con el suelo; de igual manera, los envases de productos contaminantes y tóxicos (pinturas, solventes, aditivos, etc.) serán almacenados para su posterior evacuación. 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[20.]
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 de la calidad del 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 aceites, lubricantes y 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 Implementación de contenedores diferenciados. Implementación de bateas de contención y kit anti derrames en áreas de almacenamiento de sustancias peligrosas.

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

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

- 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

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 y para el mantenimiento de vehículos y maquinarias, 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.

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 estos. - Incremento de niveles de presión sonora Instalar silenciadores en los motores de equipos y maquinaria. - 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
Para prevenir la emisión de ruido de los equipos y motores se utilizará silenciadores, 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 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.

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 de la calidad del agua. Contaminación de fuentes de aguas superficial y subterránea.

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

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

- Riesgo de afectación a la salud de la población. Aumento de enfermedades infeccionas por el consumo de agua contaminada.

Evitar en todo momento el consumo de agua presumiblemente contaminada.

- 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 de este.

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.

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[21]; 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

[21]Reglamento de Prevención y Control Ambiental, 1996

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 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 el PGAS respecto a la implementación de las medidas de mitigación propuestas en el PPM-PASA 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.

- Alteración de la calidad del agua

Monitoreo de la calidad 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.

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 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 ser realizado 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.

Los parámetros 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.

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 erosión del suelo Reforestación con especies nativas a fin de evitar la erosión del suelo. Entre las medidas que se pueden aplicar para prevenir la erosión se encuentran: ✓ 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.

- Alteración del paisaje. Perdida de Cobertura Vegetal

Realizar la reforestación y revegetación en las áreas intervenidas

- Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres

Protección de la vegetación ribereña en los cursos de agua.

El desmonte y remoción de cobertura vegetal para la habilitación de brechas o senderos de acceso, 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.

Reforestación con especies nativas considerando su adquisición en viveros y propagación de plantines.

Realizar la siembra de plantines tomando en cuenta la época de lluvias (noviembre-febrero).

- 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[22].

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 en excavaciones, 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:

[22] Normas Técnicas de SST - Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social (mintrabajo.gob.bo)

- Caracterización de suelos.
- Acondicionamiento del suelo.
- Recolección de Propagación en vivero
- 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 uno de los componentes donde se llevará a cabo la plantación.

Se priorizará el empleo de especies nativas y se prohíbe 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 de este, 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.

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

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

- Pérdida de biodiversidad y/o modificación de hábitats terrestres (flora)

Informar al personal de obra sobre la importancia de preservar las especies endémicas de flora creando sensibilidad ambiental.

El desbroce, desmonte y limpieza 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.

Realizar talleres de educación ambiental dirigidas a los trabajadores y población en general 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

Prohibir y sancionar la generación de fogatas por parte del personal.

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.

Los contratos de obra, tendrán 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 un profesional biólogo 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.

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.

Planes de Salud, Seguridad y Asuntos Laborales

Plan de Seguridad y Salud en el Trabajo

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[23].
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. 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.

[23] Normas Técnicas de SST - Ministerio de Trabajo, Empleo y Previsión Social (mintrabajo.gob.bo)

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 El personal que este expuesto a niveles elevados de ruido será provisto de protectores auditivos, además que se instruirá el uso obligatorio de estos protectores. 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. 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 - Riesgo de incendios y explosiones en campamentos y áreas de trabajo Accidentes y lesiones del personal. Capacitación sobre el manejo y almacenamiento de residuos peligrosos con características de inflamabilidad. - 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.
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:

- 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 que el sitio del proyecto cuenta con un Plan de seguridad y salud, un Plan de emergencia y evacuación y un Registro de incidentes. El Plan de emergencia y evacuación debe identificar las instalaciones médicas de emergencia más cercanas para proporcionar primeros auxilios inmediatos u otros servicios médicos.

La empresa contratista deberá garantizar que el personal que desempeñará funciones en el proyecto, cuenta con capacidad física para el desempeño de las funciones. De la misma manera debe presentar los exámenes médicos periódicos y post ocupacionales que sean necesario 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).

La empresa contratista debe ccontratar seguros contra solicitudes de reembolso por lesiones, accidentes o muerte accidental de los trabajadores del proyecto..

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 deberá incluir en su Plan de emergencia y evacuación cual será el centro médico más conveniente para realizar la atención y vigilancia médica, en relación al protocolo de bioseguridad, garantizando 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.

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.
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. 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, reanimación cardiopulmonar básica (RCP) y otras que permitan una respuesta rápida.

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.

- 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

- 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.

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.

Código de conducta (Procedimiento de Gestión Laboral)

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.
Impacto a mitigar y medidas de mitigación
- Riesgo de violencia contra las mujeres (Posible acoso sexual, violencia a mujeres del área de influencia directa 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.

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 verbal 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 estos.
- 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 estos.
- 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.

Plan prevención y respuesta ante 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 etapa 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
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 en coordinación con el Gobierno Municipal. 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 a implantar.

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

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, reanimación cardiopulmonar básica (RCP) y otras que permitan una respuesta rápida.

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

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

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

Asimismo, se realizará la identificación de amenazas 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 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.

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 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.).

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 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 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

Instalar silenciadores en los motores de equipos y maquinaria.

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.

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

- 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 de atropellamiento de animales domésticos y silvestres.

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 y doméstica

Los operadores de maquinaria y choferes deberán 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.

- 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.

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.

- 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.

Planes Sociales

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 de las fases de las obras en el área de influencia de estas
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 conflictos en la zona de proyecto - Riesgo de oposición a la construcción del proyecto - Riesgo de afectación al medio ambiente
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).

- Desarrollo de capacidades en la comunidad para que comprenda todo el proceso de prevención, reducción y mitigación de riesgos e impactos ambientales y sociales
- Informar sobre los impactos ambientales y sociales contemplados en los AAS-PGAS según corresponda de cada Proyecto.
- 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.
- 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.

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, como para la operación, de manera que se incluya el mayor número de beneficiados de las comunidades aledañas al subproyecto.
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.

Procedimiento en caso de descubrimientos fortuitos

Protocolo de hallazgos 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.[24]
Objetivo
Evitar que se destruya o dañe el patrimonio arqueológico o restos humanos encontrados producto del desarrollo de las actividades del Proyecto.

[24] 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.

Impacto a mitigar
Afectación a recursos históricos y/o hallazgos fortuitos de restos arqueológicos.
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 de este. 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

Plan de Seguimiento y Evaluación

Instrumentos para el programa de seguimiento y evaluación

Instrumento de evaluación	Indicador	Frecuencia	Responsables
Evaluación de la normativa ambiental nacional	- Cumplimiento de medidas de mitigación acorde al PASA	Mensual	Empresa Contratista a través del especialista ambiental o de seguridad ocupacional 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 ambiental o de seguridad ocupacional 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	Informe sobre el Programa de gestión del trabajo y condiciones laborales	Mensual	Empresa Contratista a través

Instrumento de evaluación	Indicador	Frecuencia	Responsables
derechos humanos	- 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		del especialista ambiental o de seguridad ocupacional 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 - 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	Mensual	
	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 social y ambiental elevando el reporte correspondiente a la Supervisión de Obras.

Instrumento de evaluación	Indicador	Frecuencia	Responsables
	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 (ambiental, biólogo) elevando el reporte correspondiente a la Supervisión de Obras
	- Talleres de educación ambiental	Trimestral	
	Informe sobre el Plan de restitución de vegetación - Condición actual de las áreas a revegetar - Producción de plantas - Proceso de revegetación - Monitoreo de revegetación	Mensual	
Evaluación de hallazgos culturales y/o arqueológicos[25]	Protocolo de hallazgos fortuitos - Descubrimiento de restos culturales de carácter arqueológico, histórico o paleontológico	Mensual	Empresa Contratista a través del especialista social y antropólogo 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	Trimestral	La ENDE directo responsable apoya la Empresa

[25] 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.

Instrumento de evaluación	Indicador	Frecuencia	Responsables
	- Eventos de consulta y divulgación de información - 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		Contratista a través del especialista social elevando el 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	

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)

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:

Plan social	Frecuencia de implementación	Indicador o parámetro	Lugar de monitoreo

Participación de las partes Interesadas y divulgación de información	Mensual, trimestral 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 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.	Comunidad beneficiada
Mecanismo de reclamaciones	Mensual, trimestral 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, trimestral 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[26]	Mensual, trimestral 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, trimestral 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

[26] 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.

Anexo 4. Modelo de Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales

Estas Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) establecen las obligaciones de las empresas contratistas en materia ambiental, social y de higiene y seguridad, a fin de prevenir, minimizar, mitigar o compensar los impactos negativos detectados para la ejecución de las obras bajo el Programa de Electrificación Rural 3, y cumplir con la normativa vigente.

Las ETAS determinan el personal clave con el que deberá contar la empresa contratista, los permisos ambientales y autorizaciones que podría necesitar, el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que deberá ejecutar y dar seguimiento, y los informes ambientales y sociales que deberá presentar.

1. Personal Clave

El Contratista asumirá la responsabilidad total de los requerimientos ambientales y sociales, incluyendo higiene y seguridad y riesgos del trabajo, debiendo contar dentro de su personal con profesionales habilitados para tal fin.

Para ello, deberá presentar con su oferta el Currículum Vitae y matrícula profesional de los profesionales que asumirán los roles de Responsable Ambiental (RA) y de Responsable en Higiene y Seguridad

Responsable Ambiental

El Contratista designará una persona física, profesional con título universitario, como Responsable Ambiental (RA), que tendrá a su cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales durante la totalidad de las etapas de la obra. La gestión y el seguimiento social de las obras se realizará desde ENDE, a través de la UMGS que centralizará todos los temas relacionados a la implementación del PGAS.

El profesional deberá poseer amplios y probados conocimientos, y contará con experiencia mínima de 5 años en puestos similares en obras, quien asimismo deberá acreditar el cumplimiento de las normas y reglamentaciones (matrículas) que lo habiliten a desempeñarse en tales funciones.

El RA efectuará las presentaciones requeridas a la empresa contratista por los marcos legales y reglamentarios (permisos y autorizaciones que correspondan), ante las autoridades nacionales y/o departamentales, según corresponda, y será el responsable de su cumplimiento durante todo el desarrollo de la obra.

El RA será el responsable de la ejecución y seguimiento del PGAS de la obra, y será el representante del Contratista en relación con la Inspección Ambiental designada por el Comitente.

El Contratista podrá reemplazar el RA por otro profesional que posea iguales o mejores antecedentes que el reemplazado. Para ello deberá presentar el currículum y las constancias de

los principales antecedentes del nuevo RA a los efectos de su aprobación por la Inspección Ambiental y Social.

Responsable de Higiene y Seguridad

El Contratista designará un profesional como Responsable de Higiene y Seguridad de la obra, que posea título universitario y matrícula que lo habilite para el ejercicio de sus funciones.

El profesional deberá poseer amplios y probados conocimientos sobre el tema bajo su responsabilidad, y experiencia mínima de 5 años en puestos similares en obras.

El profesional deberá estar inscripto en los registros profesionales pertinentes, acorde con los requerimientos de la legislación vigente.

El Responsable de Higiene y Seguridad efectuará las presentaciones pertinentes a su área y solicitará los permisos correspondientes, ante las autoridades nacionales y/o locales, según corresponda y será el responsable de su cumplimiento durante todo el desarrollo de la obra.

Será obligación del Responsable de Higiene y Seguridad hacer cumplir con las medidas de su incumbencia establecidas en el PGAS y en la legislación vigente, elaborar el legajo técnico de obra, y actualizar los registros, informes de investigación y estadísticas en relación con accidentes de trabajo, incendios, contingencias de derrames, capacitaciones a operarios, entrega de elementos de protección personal, etc.

2. Permisos Ambientales

El Contratista deberá gestionar y obtener los permisos ambientales y operacionales de utilización, aprovechamiento o afectación de recursos, requeridos para las diferentes acciones de la obra.

Entre los permisos que podría necesitar obtener se mencionan los siguientes (lista no taxativa):

- Permisos de ocupación de la vía pública
- Permisos de construcción
- Permiso de disposición de efluentes
- Permiso de transporte de materiales y residuos peligrosos.
- Autorización para retiro de árboles.
- Permiso de disposición de materiales de destronques, podas, desmalezamientos y excavaciones.
- Permiso para realizar excavaciones y reparación y/o pavimento de calles y veredas, con la correspondiente autorización para cortar el tránsito (parcial o totalmente) cuando la obra así lo amerite.
- Disposición de residuos sólidos comunes.
- Autorización de la instalación del obrador.
- Suministro de energía eléctrica (a ENDE) en caso de corresponder

El Contratista debe acatar todas las estipulaciones y debe cumplir con todos los requisitos para cada permiso procesado, sujetando la ejecución de las obras a las resoluciones y dictámenes que emitan las autoridades competentes.

3. Plan de Gestión Ambiental y Social

El Contratista deberá considerar el Análisis Ambiental y Social (AAS), y cumplir con el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) desarrollado para el Proyecto, el cual forma parte de estas ETAS. Asimismo, con base en las particularidades de las obras y en caso de ser necesario, deberá ampliar, profundizar o ajustar el PGAS.

El Contratista deberá, antes de iniciar las obras, presentar el PGAS de nivel constructivo para su aprobación por parte de ENDE. Este PGAS de nivel constructivo deberá cumplimentar la totalidad de los requerimientos establecidos en estas ETAS, y por las normas y legislación vigentes al momento de la ejecución de las obras.

Lineamientos del PGAS

[En esta sección de las ETAS se adjuntan los lineamientos del PGAS para el proyecto siendo licitado]

Informes Ambientales y Sociales

La Contratista debe establecer y mantener los registros ambientales, sociales y de salud y seguridad ocupacional a fin de proveer evidencia de conformidad con los requerimientos legales y de las NDAS del BID.

Los registros ambientales y sociales deben permanecer legibles, prontamente identificables y recuperables.

La Contratista elaborará un **informe mensual** escrito para presentar a ENDE (que puede ser una sección del informe de certificación de obra), que describa el estado de todas las acciones ambientales y sociales del proyecto. El contenido mínimo del informe deberá incluir:

1) Avance de la ejecución de obra
2) Personal socioambiental de la empresa
3) Descripción general del estado de cumplimiento de los programas del PGAS
4) Valores de indicadores legales, ambientales, de seguridad y salud ocupacional, y sociales
5) Principales hallazgos de temas ambientales, sociales y de seguridad e higiene (positivos y negativos) para el período
6) Resumen de accidentes ocurridos
7) Resumen de quejas y reclamos recibido y su estado de gestión.
8) Principales obstáculos en la implementación de las actividades ambientales y sociales del proyecto
9) Plan de acción correctivo de ESHS del proyecto
10) Conclusiones
11) Anexo 1: Registro fotográfico
12) Anexo 2: Reportes detallados de accidentes del proyecto

Al finalizar las obras, la contratista deberá entregar un informe final ambiental y social donde se incorpore toda la información correspondiente a la implementación del PGAS, incluyendo los registros de implementación de planes y programas, y un informe de evaluación de los indicadores ambientales y sociales considerados en las distintas etapas del ciclo del proyecto.

4. Adquisición de Paneles Solares

Si el proyecto incluyera la adquisición de paneles solares, cada oferente deberá completar el modelo de Declaración Jurada incluida en el **Anexo 7** del SGAS, a los fines de prevenir y gestionar los riesgos de mano de obra infantil o forzosa en la cadena de suministro.

5. Anexos

[Incluir el Análisis Ambiental y Social de los proyectos bajo licitación, así como los requerimientos de la Autoridad Ambiental Competente.]

Anexo 5. Modelo de Informe Semestral de Cumplimiento del MPAS y Monitoreo Socioambiental

Resumen Ejecutivo

Introducción

Periodo de Reporte

Este informe corresponde al período [incluir periodo, meses y año]

Objetivos

Objetivo general del informe

- Informar el estado de cumplimiento con las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) del Banco en el avance de la ejecución del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222).

Objetivos Específicos

- Informar el estado de avance en la ejecución del proyecto.
- Informar los resultados de las visitas de campo, en los temas ambientales, sociales y de higiene y seguridad.
- Informar sobre el estado de implementación del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).
- Informar sobre los principales obstáculos para el adecuado cumplimiento de las NDAS del Banco.
- Informar sobre la implementación del Mecanismo de Atención de Quejas y Recamos (MAQR): estado de situación y seguimiento de las quejas/reclamos/consultas realizadas en el marco de la ejecución de los proyectos bajo el Programa.
- Informar las acciones a implementar para superar dichos obstáculos.
- Informar el plan de acción a implementar sobre los incumplimientos identificados en el proyecto, con NDAS del Banco.

Alcance

- El alcance del presente es informar al Banco Interamericano de Desarrollo (BID) el estado de cumplimiento con las Normas de Desempeño Ambientales y Sociales del Banco en el avance de la ejecución del Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222), para el período [período cubierto por el reporte].

Avance de la Ejecución de Obra

La ejecución del Programa a la fecha de elaboración de este informe es de [porcentaje; comentarios].

Estructura Organizacional del Personal Socioambiental

En el cuadro siguiente se muestra el nombre y cargo de los profesionales socios ambientales de la empresa contratista:

Profesionales de Empresas Contratistas

Nombre	Cargo / Empresa	Obra	Email

Estado de Cumplimiento de los Planes del PGAS

Plan	Descripción general

Estado de Cumplimiento con los Indicadores Ambientales, Sociales y de Higiene y Seguridad (ESHS)

Promedio de indicadores generales de ESHS del Proyecto	
Indicadores	**% de cumplimiento**
Indicadores legales	
Indicadores ambientales	
Indicadores de seguridad y salud ocupacional	
Indicadores sociales	
Otros (Inspecciones y No conformidades)	
Promedio total sobre indicadores de ESHS	

Indicador por proyecto	Meta	Frecuencia de monitoreo	Proyecto 1	Proyecto 2 …	Responsable
Indicadores de la Gestión Legal					
Permisos ambientales obtenidos / Permisos ambientales totales requeridos	100%	Mensual			OE
Indicadores de la Gestión Ambiental					
<u>Gestión de Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios:</u> Volumen de residuos sólidos asimilables a domiciliarios gestionados conforme a estándares definidos / Volumen total de residuos sólidos asimilables a domiciliarios generados por el Proyecto	100%	Mensual			Contratista
<u>Gestión de residuos sólidos industriales y asimilados</u>: Volumen de residuos sólidos industriales y asimilados gestionados conforme a estándares definidos / Volumen total de residuos industriales y asimilados generados por el proyecto	100%	Mensual			Contratista
<u>Gestión de Residuos Áridos y Excedentes de Construcción</u>: Volumen de residuos áridos y excedentes de construcción gestionados conforme a estándares definidos / Volumen total de residuos áridos y excedentes de construcción generados por el proyecto	100%	Mensual			Contratista
<u>Gestión de Efluentes</u>: Número de tipos de efluentes gestionados conforme a los estándares definidos / Número total de tipos de efluentes generados por el proyecto	100%	Mensual			Contratista
<u>Gestión de Sustancias Químicas</u>: Porcentaje de cumplimiento de inspecciones de instalaciones y procedimientos de gestión de sustancias químicas	100%	Mensual			Contratista

Indicador por proyecto	Meta	Frecuencia de monitoreo	Proyecto 1	Proyecto 2 …	Responsable
Gestión de Ejemplares Arbóreos: (Número de árboles removidos = x), (Número de árboles trasladados sobrevivientes al cuarto mes =x_1), (Número de árboles nuevos sembrados sobrevivientes al cuarto mes= x_2) Indicador: ($x-x_1=0$), y si ($x-x_1>0$), entonces $x_2 = 3\Sigma (x-x1)$	0 o 3Σ (x-x1)	Mensual			Contratista
Control de Plagas y Vectores: • Número de aplicaciones de desinfección y control de plagas y vectores realizadas / Número total de aplicaciones de desinfección y control de plagas y vectores previstos en el Programa	100%	Mensual			Contratista
Accidentes ambientales: Número de accidentes ambientales y de salud gestionados de acuerdo con el Plan de Contingencias / Número total de accidentes ambientales y de salud ocurridos en el proyecto	100%	Mensual			Contratista
Indicadores de la Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional					
Señalización de Proyecto: Número de frentes de obras que cuentan con la señalización y accesos peatonales y vehiculares necesarios para prevenir los riesgos ambientales, viales y de salud y seguridad / Número de frentes de obras operativos en el proyecto.	≥90%	Mensual			Contratista
Capacitaciones de ESHS del personal: Número de trabajadores-as capacitados en materia ambiental, social y de higiene y seguridad / Número total de trabajadores-as del proyecto en el mes.	≥ 90%	Mensual			Contratista
Capacitaciones dictadas: Porcentaje de capacitaciones dictadas del total de capacitaciones requeridas de acuerdo con el Programa de capacitación	≥ 90%	Mensual			Contratista

Indicador por proyecto	Meta	Frecuencia de monitoreo	Proyecto 1	Proyecto 2 …	Responsable
Índice de frecuencia de accidentes (IF): Número de accidentes ocurridos por mes en el proyecto por 200,000 / Número de total de horas hombres trabajadas en el proyecto en el mes.	≤ 4	Mensual			Contratista
Índice de accidentes graves (IG): Número de accidentes graves ocurridos por mes en el proyecto por 200,000 / Número total de horas hombres trabajadas en el proyecto en el mes.	≤ 1	Mensual			Contratista
Índice de accidentes mortales (IM): Número de accidentes mortales ocurrido por mes en el proyecto por 200,000 / Número de total de horas hombres trabajadas en el proyecto en el mes	0	Mensual			Contratista
Utilización de Equipo de Protección Personal (EPP): Número de personal que utiliza los EPP de acuerdo con el riesgo de la actividad / número total de empleados-as que realiza actividades en el Proyecto.	≥95%	Mensual			Contratista
Indicadores de la Gestión Social					
Gestión de quejas y reclamos: Número de quejas gestionadas adecuadamente durante el mes según el mecanismo definido / Número de quejas generadas durante el mes por la construcción de las obras	100%	Mensual			Gerencia de Comunicación de OSE
Consultas: Porcentaje de consultas públicas realizadas y actividades de difusión sobre el total de consultas públicas/campañas requeridas.	100%	Mensual			Gerencia de Comunicación de OSE
Interferencias: Número de cortes de servicios por red generados por actividades de obra con interferencias no documentadas	0	Mensual			Contratista/OSE

Indicador por proyecto	Meta	Frecuencia de monitoreo	Proyecto 1	Proyecto 2 …	Responsable
Gestión de la Protección a recursos arqueológicos y culturales: Número de recursos arqueológicos y culturales encontrados en el proyecto y gestionados conforme a los procedimientos definidos / Número de recursos arqueológicos y culturales encontrados en el proyecto.	100%	Mensual			Contratista/OSE
Otros Indicadores					
Inspecciones planeadas de ESHS: Número de inspecciones de ESHS realizadas al mes / Número de inspecciones programadas para el mes.	100%	Mensual			Contratista
Gestión de No conformidades de ESHS: Número de No Conformidades de ESHS cerradas en tiempo, definido según Plan de Acción Correctivo / Número de No Conformidades de ESHS identificadas en el mes mediante inspecciones, visitas, observaciones y otros mecanismos empleados.	100%	Mensual			Contratista

Comentarios sobre los Indicadores de ESHS del Proyecto

[Incluir en esta sección cualquier comentario de justificación o aclaración de algún resultado de los indicadores antes registrados.]

Resultado del Seguimiento Realizado a las Actividades de ESHS del Proyecto

A continuación, se presenta un resumen de los principales hallazgos en relación con el cumplimiento de los indicadores ambientales, sociales y de higiene y seguridad ocupacional.

Hallazgos	

Resumen de Accidentes Ocurridos

A continuación, se presenta un resumen de los accidentes ocurridos en el período del informe. Los detalles completos de los accidentes se encuentran en el Anexo 2 de este Informe.

Descripción general de como ocurrió el accidente, cuáles fueron las consecuencias y la causa raíz	Respuesta: como se manejó el accidente
Accidente 1	
Accidente 2	
Accidente 3	

Resumen de la Gestión de Quejas y Reclamos Recibidos en los Proyectos

A continuación, se presenta un resumen de la gestión de las quejas y reclamos registradas para el período del informe. Los detalles completos de Quejas y Reclamos se encuentran en el Anexo 3 de este Informe.

Breve descripción de la queja y fecha de recepción	Solución implementada / Fecha de implementación	Estado actual (cerrada / abierta)
1		
2		
3		

Interferencias Generadas por las Obras

En caso de que hayan acontecido en el mes bajo seguimiento, enumerar los casos de interferencias a las redes de servicios de la comunidad y cómo fueron gestionadas. Si no hubo interferencias explicitarlo.

Resumen de Consultas Públicas y Campañas de Información Realizadas

A continuación, se presenta un resumen de las consultas públicas y campañas de información realizadas en el período reportado. En el Anexo 4 de este informe se incluyen los reportes completos de dichas socializaciones o consultas.

Descripción de la consulta pública o campaña de información	Principales resultados y recomendaciones de los consultados	Confirmar cómo éstas han sido incorporadas al PGAS
1		
2		
3		

Principales Obstáculos en la Implementación de las Actividades Ambientales y Sociales

Descripción del Obstáculo presentado	Propuesta para su superación: Incorpore la propuesta en el plan de acción y aquí hacer solo la referencia
1	
2	
3	

Plan de Acción Correctivo de Temas Ambientales, Sociales y de Higiene y Seguridad de los Proyectos del Programa

Plan de Acción						
	No Conformidad identificada: Justifique el incumplimiento con relación al PGAS, legislación o NDAS	**Acción**	**Responsable**	**Fecha de ejecución**	**Indicador de Cumplimiento:** Indique cuando se considera completada o cerrada	**Estado**
1						
2						
3						

Conclusiones y Recomendaciones

[Escriba de manera resumida las conclusiones principales desde los puntos anteriores, de acuerdo con los resultados de cada sección; y si corresponde, incluir recomendaciones que no estén previstas en el plan de acción].

Anexos

- Anexo 1: Registro Fotográfico
- Anexo 2: Reportes de accidentes
- Anexo 3: Registros de quejas y reclamos
- Anexo 4: Informes de consultas y campañas de información realizadas

Anexo 6. Lineamientos para la Preparación de Análisis Socio-Cultural

El Análisis Socio Cultural (ASC) es una herramienta establecida por Marco de Política Ambiental y Social del BID, como un tipo de evaluación ambiental y social más específico y focalizado a los aspectos o la practica colectiva de un modo de vida que identifica, distingue y determina culturalmente a un grupo étnico particular.

Es un requerimiento de una evaluación establecida para identificar adecuadamente y manejar los impactos adversos que un proyecto de desarrollo puede ocasionar sobre estos grupos y sus modos de vida, aunque su aplicación no se limita para pueblos indígenas sino involucra también a comunidades no aborígenes o tradicionales (i.e. afrodescendientes).

El alcance de la preparación del ASC deberá ser proporcional al tipo y complejidad de obras y la magnitud de los potenciales impactos adversos y riesgos de una operación, así como también del nivel/grado de vulnerabilidad de la población. Puede abarcar los siguientes puntos (descripción y análisis):

- **Análisis del marco legal sobre pueblos indígenas**: Identificación de los principales instrumentos aplicables tanto por la legislación nacional, los convenios internacionales suscritos, y los principios y lineamientos establecidos en la NDAS 7 del BID
- **Caracterización de las comunidades indígenas**: Descripción y análisis detallado de la población indígena o grupo étnico ubicada en el área de influencia (directa e indirecta) del proyecto. En base a esta caracterización, se analizará si es necesario expandir el área de influencia indirecta del proyecto en lugares específicos, justificando las razones por las cuales debería expandirse.
- **Gobernanza, Estructura comunitaria** y **funcionamiento:** Normas, valores, reglas, costumbres, comportamientos y mecanismos de toma de decisiones que han sido tradicionalmente practicados a través de las relaciones intra e intergrupales, relevantes para el proyecto, a tomarse en cuenta en las consultas públicas y las medidas de gestión a proponerse.
- **Aspectos de género:** Participación de hombres y mujeres en estructuras de toma de decisión, distribución de roles, actividades económicas, acceso a la propiedad de la tierra y posibles impactos diferenciados,
- **Aspectos simbólicos:** Caracterización de valores, normas, tradiciones, costumbres, creencias, aspiraciones y actitudes de la comunidad relacionados con el proyecto, con especial énfasis en sitios ceremoniales y otros lugares con significado y valor espiritual, religioso, artístico, para la población.
- **Análisis de vulnerabilidad social**: Situación de la población indígena del área del proyecto según sus niveles de vulnerabilidad socioeconómica, histórica y cultural, enlazando dicha situación con potenciales riesgos de exclusión de los potenciales beneficios del proyecto.
- **Expectativas poblacionales**: Aspiraciones, percepciones y actitudes hacia el proyecto existentes entre las comunidades indígenas, incluyendo el historial de interacciones con agencias del sector público y el nivel de confianza o desconfianza existentes.
- **Producción y articulación al sistema de comercialización regional**. Análisis de como los cambios generados por el proyecto podrían introducir cambios en las interacciones entre la población indígena y agentes relacionados a la comercialización de productos y las actividades de subsistencia actualmente existentes en las comunidades indígenas.

- **Pasivos existentes y riesgo contextual:** Identificación de la presencia de potenciales pasivos y riesgos sociopolíticos asociados al contexto en el cual el proyecto se construirá y operará.
- **Análisis de riesgos a la integridad física, territorial, o cultural** de la población potencialmente afectada, incluyendo recursos naturales, seguridad alimentaria, salud, derechos, economía, identidad, etc.
- **Análisis de posibles impactos generados por la presencia de trabajadores de construcción**. Analizar los posibles riesgos asociados a las obras de construcción (salud, accidentes, embarazos no deseados, etc.), con particular énfasis en el comportamiento del personal de los contratistas en sus interacciones con la población indígena local.
- **Cambios culturales y rupturas generacionales:** Analizar los cambios culturales internos y tensiones podrían generarse o intensificarse como resultado del proyecto, en el marco de los cambios que el proyecto podría introducir o intensificar.
- **Análisis de Riesgos de Conflictos**. Identificación de conflictos latentes y potenciales conflictos nuevos que podrían generarse o intensificarse como resultado del proyecto.
- **Análisis de Potenciales Impactos Indirectos Relacionados con la Tenencia y el Usufructo de las Tierras**. Analizar las principales amenazas en esta área que podrían crearse o intensificarse como resultado del proyecto, incluyendo temas de titulación, alquileres, invasiones de tierras indígenas, territorios ancestrales que aspiran recuperar, etc.
- **Análisis de otros riesgos y posibles impactos sociales adversos**, incluyendo impactos directos, indirectos, acumulativos, inducidos y/o residuales en comunidades indígenas.
- **Consultas Públicas con Comunidades Indígenas**: Lineamientos y criterios para la elaboración de consultas públicas especificas con comunidades indígenas, las cuales reflejen los requerimientos establecidos en la NDAS 7 del BID sobre pueblos indígenas y otras políticas aplicables. Estas medidas serían adicionales a las actividades de consulta a realizarse en el marco de la operación en general. Estas consultas deberían ser culturalmente apropiadas, preferentemente usando uno o más facilitadores indígenas, asegurando que aquellas personas que no hablan castellano tengan ocasión de formular preguntas y expresar sus opiniones y preocupaciones; que se realicen en horarios y espacios accesibles a la población indígena local; y que respeten los mecanismos propios de toma de decisiones de los grupos indígenas.
- **Plan de Gestión para las Comunidades Indígenas con respeto a su identidad y modo de vida**. Inclusión de medidas específicas para reducir, mitigar y/o compensar los potenciales impactos a comunidades indígenas, siguiendo la jerarquía de mitigación: (1-Evitar, 2-Reducir, 3-mitigar, y 4-compensar). La compensación no necesariamente significa indemnización económica, sino principalmente reposición de la funcionalidad afectada o reposición en especie, como tierra por tierra. Los impactos identificados deberán asociarse con las medidas de mitigación, explicando claramente la relación impactos-medidas. Este plan, y sus medidas previstas, deberían tener un presupuesto asignado, cronograma tentativo, personal requerido para ejecutarlas, responsabilidades institucionales, entre otros detalles prácticos que faciliten su posterior implementación.
- **Monitoreo de Aspectos Socioculturales**: Definición de indicadores socioculturales que sirvan como línea de base para determinar los cambios generados por el proyecto, definiendo un sistema de monitoreo específico para las comunidades indígenas, analizando la posibilidad de implementar sistemas participativos, cuando esto sea práctico.
- **Visitas de campo**: Para elaborar el análisis socio cultural y el relevamiento de información primaria relacionada a comunidades indígenas, se incluirán visitas de campo las comunidades indígenas del área e influencia directa e indirecta de la obra, de manera coordinada con el ejecutor, y asesorando al ejecutor para realizar las consultas especificas con pueblos indígenas.

Anexo 7. Modelo de Declaración Jurada para Adquisición de Paneles Solares

Declaración Jurada del Oferente

(Paneles Solares)

Fecha:

Nombre del Licitante: [ingresar el nombre completo]

Fecha: [ingresar día, mes y año]

Nombre del Miembro de la APCA o JV, o [ingresar el nombre completo]

No. y Título de la SDO: [ingresar el número y el nombre de la SDO]

Proyecto (incluir nombre completo del proyecto)

Programa de Electrificación Rural 3 (BO-L1222)

Para: Empresa Nacional de Electricidad (ENDE)

POR CUANTO

Nosotros, los abajo firmantes, manifestamos con carácter de declaración jurada que, cumplimos con los principios básicos de la responsabilidad social empresarial y que si se nos adjudica el Contrato, nos comprometemos a llevar a cabo nuestras actividades de forma sostenible desde el punto de vista económico, social y del medio ambiente, con integridad y transparencia, y particularmente a observar y aplicar los estándares internacionalmente aceptados sobre Prohibición de trabajo Infantil[27] y Trabajo Forzoso[28]:

[27] Convención de las Naciones Unidas sobre los Derechos del Niño ratificada por Bolivia mediante Ley Nº 1152 de mayo de 1990.

[28] El Convenio de la OIT sobre el trabajo forzoso de 1930 (núm. 29) lo define en su Artículo 2 como todo trabajo o servicio exigido a un individuo bajo la amenaza de una pena cualquiera y para el cual dicho individuo no se ofrece voluntariamente.

Declaramos practicar y cumplir la responsabilidad ambiental, social, salud y de seguridad establecida bajo la Política o Marco Ambiental aplicable al Proyecto, las cuales incluyen disposiciones generales y específicas con respecto a los derechos humanos, la energía y el medio ambiente, la seguridad del trabajador, el trabajo, la ética, la salud y la seguridad, las prácticas de gestión y otros temas, no solo respecto de nuestra firma, sino que haremos extensivo este compromiso a los subcontratistas y a los proveedores clave.

Declaramos que nosotros, así como tampoco ninguno de nuestros subcontratistas, participamos en ninguna práctica que vulnere los derechos establecidos en la Convención de Derechos del Niño o Convenios de la OIT sobre trabajo forzoso.

Nos comprometemos a seguir un proceso de debida diligencia para verificar que declaramos en nuestro mejor conocimiento que en los Paneles Solares y en sus principales componentes no se ha utilizado trabajo forzado, trabajo infantil, o prácticas que impliquen el incumplimiento de normas laborales internacionales o nacionales, tales como las definidas en el Convenio Núm. 29 de la OIT sobre el Trabajo Forzoso y Protocolo de 2014

Asimismo, en el caso de que nuestra oferta resulte adjudicada estaremos en disponibilidad de proporcionar información que sea requerida para demostrar el cumplimiento de los compromisos asumidos en la presente Declaración.

Queda entendido que cualquier información falsa o equívoca que nosotros hayamos proveído en relación con esta declaración o con las Políticas del BID, facultará al BID para adoptar medidas de acuerdo con sus Políticas y Procedimientos.

Firma del Representante autorizado del Licitante:

Nombre del representante del Licitante

Cargo:

Contacto: incluir correo electrónico

Fechado el día _____ de _____del año _____.

PlanEHS

www.planEHS.com