

ENDE-PREVENCIÓN

Comité Corporativo Seguridad y Salud Ocupacional

AGOSTO 2017 - BOLETÍN INFORMATIVO Nº2

1.- INFORME INSPECCIONES CRUZADAS SYSO - GESTIÓN 2016

OBJETO.-

Identificar fortalezas, debilidades, oportunidades de mejora y posibilidades de estandarización de criterios respecto de la gestión de Seguridad y Salud Ocupacional (SySO) de la Corporación, sus filiales y subsidiarias que permitan minimizar los riesgos asociados a SySO en las operaciones y actividades de las distintas empresas.

ALCANCE.-

La inspección cruzada SySO comprendió la revisión y análisis **"in situ"** del grado de implementación operativa de ENDE Matriz y sus Filiales.

Empresas filiales de ENDE Corporación

- ENDE Matriz
- ENDE Corani S.A.
- ENDE Valle Hermoso S.A.
- ENDE Guaracachi S.A.
- ENDE Andina S.A.M.
- Empresa Río Eléctrico S.A.
- ENDE Transmisión

- ELFEC S.A.
- DELAPAZ
- ENDE DEORURO S.A.
- ENDE DELBENI
- ENDE Servicios y Construcciones
- ENDE Regional Cobija

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.-

Durante las inspecciones cruzadas, se pudieron evidenciar las principales fortalezas que tiene la Corporación respecto a la gestión SySO:

- La implementación de planes de acción de Seguridad y Salud Ocupacional como consecuencia del diagnóstico de SySO realizado durante la gestión 2015, ha permitido a las diferentes empresas avanzar y fortalecer de manera estructurada su gestión de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Existen algunas empresas que cuentan con documentación y sistemas de gestión que pueden ser replicadas a otras filiales.
- En toda la Corporación, se cuenta con personal que posee conocimiento, "Know How", especialidades y experiencia que pueden ser aprovechadas en sinergias corporativas en materia SySO.
- La dependencia que tienen las áreas de Seguridad Industrial o SySO de la Gerencia General o Dirección Ejecutiva, permite garantizar la independencia e imparcialidad en la toma de decisiones e implementación de iniciativas y lineamientos.

CONTENIDO

1 INFORME INSPECCIONES CRUZADAS SySO - GESTIÓN 20161
2 ANÁLISIS DE CASO3
3 BLOQUEO Y ETIQUETADO5
4 EL ESTRÉS LABORAL6



 Diversas empresas han implementado los Comités Mixtos de Higiene y Seguridad Ocupacional como herramienta para la gestión SySO.

Como resultado de la inspección para establecer el grado de implementación operativa de SySO en ENDE Matriz y las distintas filiales, se obtuvieron las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- El grado de desarrollo de la gestión de SySO en la Corporación, muestra avances para lograr niveles de implementación y desarrollo homogéneos. Existen empresas con un alto nivel de desarrollo estructural, cultural, documental y procedimental para la gestión de riesgos; mientras que existen otras empresas con un nivel básico de desarrollo en Seguridad Industrial.
- Se recomienda mantener y fortalecer la transferencia de información y documentos entre filiales para que de acuerdo a las características propias de cada filial, se adopten las mejores prácticas que lleven a nivelar la gestión SySO.
- Es fundamental que se defina e implemente una Política Corporativa para crear una cultura de SySO que involucre a toda la organización.
- Es importante desarrollar y mejorar programas de capacitación y entrenamiento a partir de las necesidades identificadas para las actividades operativas críticas que se llevan a cabo en cada empresa. A partir de este programa, se debe garantizar la comunicación de los riesgos específicos por puesto de trabajo, la sociabilización de los nuevos requisitos SySO que se están implementando, mejorar las competencias del personal involucrado; garantizando que el entrenamiento que se imparte sea adecuado a la magnitud de la organización y recursos con los que se cuenta.
- Se deben desarrollar herramientas orientadas hacia la detección de comportamientos o actos inseguros (observaciones planeadas) durante la ejecución de trabajos, herramientas que además deberían ir acompañadas del desarrollo de documentación SySO como ser procedimientos o instructivos de trabajo de nivel operativo, donde se establezca la secuencia del trabajo junto con los controles de riesgo pertinentes.
- Se pudo evidenciar que en la mayoría de los casos, el nivel de desarrollo de documentación o criterios documentados para actividades críticas rutinarias y no rutinarias, tanto para operación y proyectos, aún es bajo, por lo que se debe trabajar en desarrollar esta documentación con la participación del nivel operativo, documentación que debería reflejar la ejecución de las tareas en forma eficiente para la gestión de los riesgos.
- Se recomienda que para la elaboración de esta documentación se considere el manejo de criterios homogéneos (como ser criterios para trabajos en líneas energizadas, trabajos en altura, etc.).
- Se observó que en algunas empresas la implementación de estructuras orientadas al fomento de la cultura de seguridad por medio de actividades periódicas que involucran de forma activa a todo el personal, como por ejemplo por medio de Grupos de Prevención de Riesgo.

2.- ANÁLISIS DE CASO

APRENDIZAJE DE SEGURIDAD

DATOS GENERALES

PROYECTO: Proyecto Línea de Transmisión.

Trabajo Programado: Las actividades programadas para el día fueron: movimiento de equipos (Freno y Puller), vestido de estructuras y traslado de ferretería; para tendido de línea de una torre a otra.

DESCRIPCIÓN DE LO SUCEDIDO:

El capataz a quien denominaremos Rómulo, fuera de las actividades planificadas para el día, asignó labores a un grupo de trabajo, para realizar la tarea de fijar (encabezar) fibra óptica OPGW en la torre "T-2", este grupo de trabajo estaba conformado por:

- ✓ Liniero, quien denominaremos Ramón.
- ✓ Liniero, quien denominaremos Cornelio.
- ✓ Ayudante, quien denominaremos Mario.

La dupla de linieros, Ramón y Cornelio, llegaron a la torre "T-2" en compañía del ayudante Mario, con quien trasladaron el equipamiento destinado para realizar la tarea encomendada.

Una vez en el lugar, ambos linieros habrían decidido recuperar la flecha de la fibra óptica OPGW a ambos lados de la torre "T-2" antes de fijarla a la estructura, fibra óptica OPGW está encabezada a un lado a la torre "T-1" y al otro lado a la torre "T-3".

Los dos linieros procedieron a ascender a la parte superior de la torre "T-2" denominada "puntina", donde procedieron a fijar por medio de 4 mordazas, 2 por lado, la fibra óptica OPGW provenientes desde las estructuras contigüas, para la tarea utilizaron dos tecles diferentes de 3 toneladas de capacidad respectivamente, uno tipo cadena y otro de tipo palanca (marca Berg Steel) para la fijación por ambos lados.

Para la fijación hacia el lado de la estructura "T-1", emplearon 2 mordazas con especificación de rango de diámetro para cable de 13,5 mm – 23 mm y de 18,78 – 21,84 mm respectivamente.

Luego de ascender por la torre "T-2", el liniero Cornelio se ubicó en la puntina, donde operaba el tecle tipo palanca para recuperar la fibra óptica con dirección hacia la torre "T-1" y el liniero Ramón se encontraba parado en la ménsula solitaria, que se encuentra por debajo de la puntina, operando el tecle tipo cadena instalado para recuperar la fibra óptica con dirección hacia la torre "T-3".

Una vez alcanzada cierta tensión en ambos extremos del conductor de fibra óptica OPGW, el liniero Cornelio se aproximó para colocar la malla preformada en la fibra óptica y encabezarla, momento en el que percibió que el conductor empezó a deslizarse sin control, llegando a zafarse de ambas mordazas, el tecle se soltó y dejo de hacer la tensión mecánica requerida lo que ocasionó el deslizamiento de la fibra óptica. Al soltarse la fibra óptica OPGW, el remanente de este conductor que se iba depositando en el piso a medida que se recuperaba, se enredó en el cuerpo básico de la torre, lo cual generó una tensión mecánica que llegó a doblar la ménsula solitaria atrapando la pierna del liniero Ramón.

Las lesiones ocasionadas al doblarse la ménsula y aprisionar la pierna izquierda del liniero Ramón fueron fractura expuesta de tibia y peroné con sagrado abundante.

Inmediatamente, el liniero Cornelio solicitó al ayudante Mario que se dirija a un hospital en busca de ayuda, quien posteriormente también comunicó por radio a sus compañeros sobre el accidente.

El liniero Cornelio realizó varias maniobras para liberar del atrapamiento al liniero Ramón, pero al encontrarse solo tardó aproximadamente 45 minutos en liberar al accidentado.

Una vez que el accidentado fue descendido al suelo, lo trasladaron hacia la posta sanitaria de la localidad más cercana, donde posteriormente llegó una ambulancia que lo evacuó hacia la clínica de la ciudad, con evaluación inicial de signos vitales inestables.

En sala de quirófano, el accidentado entra en paro cardiorespiratorio y se le realizan maniobras de RCP con efecto negativo, la causa de la muerte fue shock hipovolémico y paro cardiorespiratorio.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

En base a la información recabada, la documentación revisada y las declaraciones recolectadas, se pudo establecer la siguiente secuencia probable del accidente:

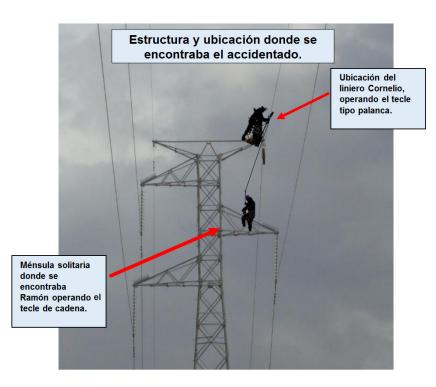
- Las actividades programadas para el día, siguiendo el plan de trabajo, fueron: movimiento de equipos (freno y puller), el vestido de estructuras, traslado de alistadores y ferretería, para tendido de otras líneas.
- Consecuentemente, no se tenía planificado realizar la tarea de encabezamiento de la fibra óptica en la torre "T-2", esta tarea era desconocida para todos los supervisores.
- Una de las mordazas empleadas, según sus especificaciones técnicas, sólo es aplicable a conductores de diámetros de 18,78 a 21,84 milímetros. La fibra óptica OPGW que manipulaban al ocurrir el accidente tenía un diámetro de 14 milímetros, por lo que esta herramienta no era la apropiada.

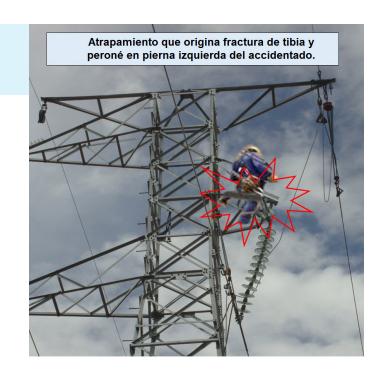
LECCIONES APRENDIDAS DEL CASO

Antes de realizar un trabajo, se debe revisar las herramientas y los equipos a utilizar, para verificar que estén en buen estado y sean los correctos.

Se debe dar cumplimiento estricto a las planificaciones realizadas para las tareas o faenas, no debiendo realizar trabajos sin las planificaciones y autorizaciones respectivas.

Contar con planes de emergencia y personal capacitado en primeros auxilios y evacuación de heridos para dar asistencia oportuna.





3.- BLOQUEO Y ETIQUETADO



1

Reconocer el equipo

Asegurarse de conocer cuáles son las fuentes de energía que están presentes y cómo controlarlas correctamente.



2

Notificar a otros

Antes de iniciar el procedimiento de bloqueo, notificar a todos los involucrados.



3

Apagar el equipo

Los dispositivos de desconexión o apagado deberán estar en la posición APAGADO, (OFF), ABIERTO o FUERA DE SERVICIO.



4

Cortar la energía

Una vez apagados los equipos, maquinarias o sistemas, si corresponde, desconectar adicionalmente los dispositivos o controles de suministro de energía.





5

Colocación del Bloqueo y Etiquetado de Seguridad

Colocar el accesorio auxiliar de bloqueo, el candado y la etiqueta de seguridad en el dispositivo de desconexión o apagado del equipo, maquinaria o sistema. Colocar también otro accesorio auxiliar de bloqueo, candado y etiqueta de seguridad en los dispositivos de suministro principal y auxiliar de energía (cuando sea posible).





6

Liberar energías almacenadas o residuales

En caso de ser factible y/o cuando se identifique necesario, liberar las acumulaciones de energías residuales que podrían existir en los equipos, maquinarias o sistemas en los que se realizará el trabajo.



VERIFICACIÓN DE BLOQUEO Y/O ETIQUETADO

(Antes de iniciar el trabajo se deberá llenar estal stad everificación)

Criterio de verificación

1.- Se dio la autorización formal para apagar, desconectar o delener el equipo, máquina o sistema?

2.- Se apago, desconecto o paro el equipo, máquina o sistema?

2.- Se apago, desconecto o paro el equipo, máquina o sistema?

3.- Se suspendio el suministro de energía de las fuentes principales y/o auxiliares del equipo, máquina o sistema?

4.- Se coloco esta Efiqueta de Seguridad dy el Candado de Seguridad a splicia), en los dispositivos o controles de desconexión, apertura/cierre o parada. 2.

5.- Se liberaron, descargaron o aislaron todas las posibles energías residuales que podrían existir en el equipo, máquina o sistema?

6.- Se verifico que el equipo, máquina o sistema esta realimente desenergizado, parado o desconeciado? (si es posible realizar esta verificación)

7

Verificación de la ausencia de suministro de energía

Cuando sea posible, factible y/o se identifique como necesario, verificar la ausencia de suministro de energía

8

Verificación de Seguridad para el Bloqueo y/o Etiquetado

Verificar que se cumplieron todos los pasos que son aplicables.

4.- EL ESTRÉS LABORAL

Respondamos al estrés laboral

¿Qué es el estrés?

El estrés laboral es un conjunto de reacciones físicas y psicológicas que una persona sufre como consecuencia de las presiones y estímulos que debe afrontar durante el desarrollo de su trabajo. Se produce por una incorrecta adecuación entre el individuo y la organización, el contenido o el entorno de trabajo. Pero no todas las reacciones ante estos estímulos han de ser negativas, de aquí que podamos distinguir dos tipos de estrés .

Estrés **"positivo"**. Necesario en nuestra vida cotidiana para enfrentarnos a ciertas situaciones.

Estrés **"negativo".** Cuando estas demandas superan las capacidades del individuo



Fases de adaptación frente al estrés:

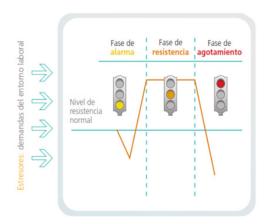
Alarma: Reaccionamos y nos preparamos ante la situación estresante.

Resistencia: No nos recuperamos y continuamos reaccionando.

Agotamiento: Nos colapsamos y aparecen los primeros síntomas de estrés.







Factores del Estrés Laboral

Los factores del estrés laboral más habituales son: Estrés de ambiente físico: iluminación, ruido y temperatura.

Estrés de tarea: sobrecarga de trabajo, ritmo de trabajo impuesto, exceso de responsabilidades, demandas laborales insuficientes, falta de control sobre el trabajo.

Estrés de la organización : jornada de trabajo, relaciones interpersonales, promoción y desarrollo profesional.

Cuando la persona percibe que no dispone de los medios ni de los recursos para hacer frente a estas demandas se desencadena el proceso de estrés.

En la percepción del estrés también influyen factores individuales y extra laborales.

Debe tener en cuenta:

Las consecuencias del estrés pueden ser muy diversas y numerosas:

Consecuencias para el trabajador:

Fisiológicas: Molestias gastrointestinales, aumento del colesterol, trastornos respiratorios, cardiovasculares.

Psicológicas: Preocupación excesiva, dificultad para concentrarse, mal humor, trastornos del sueño, estados de ansiedad.

Consecuencias para la empresa:

Absentismo, rotación elevada, aumento de accidentes, dificultades de relación

Y le recordamos que:

Para prevenir el estrés:

A nivel organizacional es necesario:

- Organizar de forma adecuada el tiempo de trabajo: turnos, pausas, tiempo dedicado a la tarea.
- Proporcionar una clara descripción del trabajo a realizar.
- Facilitar vías para expresar quejas y poderlas considerar.
- Establecer medios apropiados de comunicación y divulgación de la información.
- Dotar de contenido a los trabajadores y fomentar la supervisión de las tareas asignadas.
- Promover unas relaciones interpersonales positivas.

A nivel individual es necesario:

- Planificar el propio trabajo.
- Gestionar el tiempo definiendo prioridades y considerando la dedicación a cada tarea.
- Favorecer la comunicación y el diálogo en el entorno laboral.
- Adoptar hábitos de vida saludables.