

# SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Central Termoeléctrica Fenix

# ÍNDICE

06 INTRODUCCIÓN
<b>07</b> RESUMEN EJECUTIVO
09 LIDERAZGO EN LA SEGURIDAD Y SALUD
POLÍTICA Y OBJETIVOS RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO  Política de Seguridad Salud Ocupacional Medio Ambiente y Social
12 DEFINICIONES RELACIONADOS CON LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

17
DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS
COLABORADORES DE LA ENTIDAD Y DE SUS
CONTRATISTAS EN LOS ASPECTOS DE SEGURIDAD DE
LA EMPRESA

De la Empresa	17
De los supervisores	
De los colaboradores	
De los contratistas	2
Normas de conducta personal	. 22
Del Comité y/o sub-Comités de Seguridad y Salud en e	2
Trabaio	. 22

### 25

ORGANIZACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD

#### 27

DISPOSICIONES SOBRE MEDIDAS DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO

28 DIRECTIVAS ACERCA DE LA SEGURIDAD EN LAS INSTALACIONES Áreas administrativas Del ingreso a Planta	
31 DIRECTIVAS PARA EL USO ADECUADO Y OBLIGAI DE LOS IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD DE LOS COLABORADORES Equipos de protección personal	
Prevención y control de incendios	32 34 35 35
PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO ESPECÍFICOS PALAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS DE CONSTRUCCIÓ OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO  Instalaciones industriales	<b>ÓN,</b> 37384041

peligrosas	46
Excavaciones o aberturas de piso	.47
Bloqueo y etiquetado de equipos	48
Instalaciones y equipos eléctricos	48
Trabajos con tensión o equipos energizados	49
Trabajos en líneas de transmisión	50
Trabajos próximos a equipos o instalaciones eléctricas	51
Equipos y herramientas para trabajos eléctricos	52
Trabajos en estaciones a gas	.57
Herramientas manuales	
Equipos, máquinas y herramientas	
Manipulación de productos químicos	62
Manipulación de líquidos inflamables o combustibles	62
Seguridad en las áreas de almacenamiento de material	es
y/o líquidos inflamables o combustibles	
Manejo de vehículos livianos y buggy	64
Manejo de maquinaria pesada	
Operación de grúas	
Operación de camiones grúa	68
Operación de montacargas	
Operación de elevador aéreo (manlift)	
Trabajos sobre cuerpos de agua	
Consideraciones generales	.72
Medidas por riesgo biológico - Covid 19	.73

# 74 LAS SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD

**74**DISPOSICIONES FINALES

# Introducción

Fenix Power Perú S.A., en adelante Fenix, ha establecido que el presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo es de cumplimiento obligatorio para todo el personal que labore o preste servicios en sus instalaciones, con el propósito de garantizar la salud, la integridad física, la conservación del medio ambiente y la producción continua en las instalaciones; dispuesto en la ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, Ley 29783 y su Reglamento D.S. OO5-2012-TR, Ley 30222 y su Reglamento D.S. OO6-2014-TR y el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para las Actividades Eléctricas aprobado según R.M. Nº III-2013-MEM-DM; en adelante, el "RESESATE".

# Resumen Ejecutivo

Fenix se dedica al rubro de la generación de energía eléctrica y opera una Planta generadora de electricidad de ciclo combinado con combustible primario a gas natural, con una capacidad nominal instalada de 570 MW. Para asegurar la capacidad de enfriamiento de la Planta de generación, se requiere de agua de mar, para lo cual se cuenta con la instalación y operación de un sistema de toma y descarga de aqua de mar.

La Central Termoeléctrica se ubica cerca del poblado de Las Salinas, al sur de Chilca, provincia de Cañete, Departamento de Lima, aproximadamente a la altura del km. 64 de la carretera Panamericana Sur (Figura I). La Planta se ubica adyacente al litoral costero, específicamente entre Playa Yaya y Playa Chilca. Ambas playas se prolongan de sur a norte hasta la Playa Ñave, constituyendo estas tres una gran playa continua de arena en forma casi recta que se extiende por casi 8 km, entre las formaciones rocosas del Cerro Yaya al sur y Punta Lobos al norte. Estas playas presentan un ancho variable a lo largo del año entre 200m. a 350m, y presentan una pendiente relativamente suave.





### Título I Liderazgo en la Seguridad y Salud

La Gerencia General de Fenix se compromete a liderar y brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la organización y para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo, a fin de lograr su éxito en la prevención de accidentes, enfermedades ocupacionales e incidentes ambientales.

# Política y objetivos relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo

# POLÍTICA DE SEGURIDAD SALUD OCUPACIONAL MEDIO AMBIENTE Y SOCIAL

**Artículo 1.-** Fenix tiene como uno de sus objetivos el de salvaguardar el bienestar de sus empleados, contratistas y personal adyacentes a la central. Para ello cuenta con una Política de Responsabilidad Social, Seguridad, salud y Medio Ambiente:

Fenix declara ser una empresa de generación de energía eléctrica que promueve una conducta ambientalmente responsable y que aplica altos estándares de seguridad y salud ocupacional entre quienes colaboran con nosotros (personal propio y de contratistas).

Nos comprometemos a:

- Cumplir con la legislación vigente que nos aplica y con cualquier otro requerimiento al cual nos suscribamos voluntariamente.
- Mejorar continuamente el desempeño de nuestro sistema de gestión ambiental, protegiendo el medio ambiente, previniendo la contaminación y haciendo un consumo responsable y eficiente de nuestros recursos.
- Establecer a la seguridad de las personas y la protección del medio ambiente como prioridad superior a la generación de la energía, si este contempla asumir riesgos no gestionados.
- Mejorar continuamente el desempeño de nuestro sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional, protegiendo a los trabajadores sobre la base de la prevención de accidentes, incidentes y enfermedades ocupacionales.

Para lograrlo, brindamos un ambiente laboral que promueve la participación, colaboración y desarrollo profesional y personal de nuestros colaboradores guiados por un fuerte liderazgo en materia de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

#### **OBJETIVOS Y ALCANCE**

**Artículo 2.-** El presente Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante "El Reglamento") ha sido elaborado para orientar al colaborador de la Empresa, incluyendo a sus contratistas y subcontratistas, a fin de que mantengan una conducta dirigida hacia la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales, garantizando condiciones que aseguren su bienestar físico, mental y social, en las actividades que realizan.

Artículo 3.- Este Reglamento tiene como objetivos:

- a) Fomentar y divulgar una cultura de seguridad y salud en la Empresa.
- b) Establecer la disposición adecuada de equipos y herramientas, así como también de elementos de protección, en instalaciones seguras, además que cumplan con la certificación de calidad de los organismos competentes.
- c) Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en los colaboradores, contratistas, proveedores y todos aquellos que presten servicios en relación con la Empresa, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

- d) Informar a los colaboradores las obligaciones que deben cumplir en materia de prevención de riesgos.
- e) Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los procesos, en las diferentes actividades ejecutadas.
- f) Señalar los reconocimientos y sanciones de acuerdo con el Reglamento Interno de Trabajo, que deben aplicarse para el caso de incumplimiento sobre las disposiciones sobre seguridad y salud en el trabajo.
- g) Considerar y evaluar todas las iniciativas de los colaboradores para mejorar o eliminar posibles fallas en las órdenes e instrucciones, en el equipo y en los instrumentos usados en el trabajo.
- h) Facilitar la identificación de los riesgos existentes en las instalaciones, para la evaluación, seguimiento, control y corrección de las situaciones potencialmente peligrosas.
- i) Establecer el sistema de preparación y respuesta a emergencias de la Empresa.

**Artículo 4.-** Este Reglamento será de aplicación y de cumplimiento general por los colaboradores de Fenix, contratistas y subcontratistas que presten servicios en cualquiera de sus instalaciones. No eximiendo a las reglamentaciones sectoriales en materia de seguridad salud ocupacional y medio ambiente aplicables.

**Artículo 5.-** El Reglamento no podrá ser modificado sin autorización del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de Fenix. Cualquier sugerencia o recomendación que aporte una mejora a este documento, deberá someterse a consideración del Comité.

## Título III Definiciones relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo

**Artículo 6.-** Para los efectos del presente Reglamento, se entenderá de acuerdo con la terminología del Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo con electricidad R.M. III-2013-MEM/DM y del D.S 005-2012-TR por:

Accidente de trabajo: suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el colaborador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar y horas del trabajo. Según su gravedad los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

- Accidente leve: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, que genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.
- 2) Accidente incapacitante: suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. Para fines estadísticos, no se tomará en cuenta el día de ocurrido el accidente. Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
  - 2.1. Total Temporal: cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; se otorgará tratamiento médico hasta su plena recuperación.
  - 2.2. Parcial Permanente: cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.
  - 2.3. Total Permanente: cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.
- 3) Accidente mortal: suceso cuyas lesiones producen la muerte del colaborador. Para efectos estadísticos debe considerarse la fecha del deceso.

#### No se considera como accidente de trabajo:

- El provocado intencionalmente por el colaborador o por su participación en riñas, peleas u otra acción ilegal.
- El que se produzca como consecuencia del incumplimiento del colaborador de una orden escrita específica del empleador.

- El producido durante los permisos, licencias, vacaciones o cualquier otra forma de suspensión del contrato de trabajo.
- Los que se produzcan como consecuencia del uso de sustancias alcohólicas o estupefacientes por parte del colaborador.
- Los producidos en caso de guerra civil o internacional, declarada o no, dentro
  o fuera del país, motín, conmoción contra el orden público o terrorismo.

**Actividad:** ejercicio u operaciones industriales o de servicio desempeñadas por el empleador en concordancia con la normatividad vigente.

Actividad o trabajo con electricidad, o en el subsector electricidad: participación de personas durante las etapas de construcción, operación, mantenimiento, trabajos de emergencia, conexiones para el suministro, comercialización y utilización de la energía eléctrica incluyendo las obras civiles y otras relacionadas con dichas actividades, u otras que se desarrollan cercanas a infraestructura eléctrica, aunque no haya presencia de electricidad.

Actividades, procesos, operaciones o labores de alto riesgo: aquellas que impliquen una probabilidad elevada de ser la causa directa de un daño a la salud del trabajador con ocasión o como consecuencia del trabajo que realiza. También se incluye el posible daño al tercero.

**Colaborador:** es el trabajador que se encuentra contratado directamente por Fenix Power Perú S.A., el cual, en virtud de la relación laboral subordinada que mantiene con la Empresa, brinda un servicio de manera personal y directa a la misma, y percibe una remuneración, en contraprestación por el trabajo que realiza.

**Emergencia:** evento no deseado que se presenta debido a factores naturales o como consecuencia de accidentes de trabajo, tales como: incendios, explosiones, sismos, deslizamientos, entre otros.

**Enfermedad ocupacional o profesional:** enfermedad contraída como resultado a la exposición a factores de riesgos como agentes químicos, físicos, biológicos y ergonómicos, inherentes a la actividad laboral.

**Equipo de Prevención de Riesgos (EPR):** equipo de colaboradores, liderados por un Gerente u otro colaborador designado por él, quienes tienen la función de fomentar la cultura de HSE de la compañía, mediante la realización de actividades de prevención en su área de influencia.

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)



Casco



Lentes de seguridad



**Protector auditivo** 



Calzado reforzado



Guantes

**Equipos de Protección Personal (EPP):** los dispositivos específicos destinados a proteger al colaborador de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud en el trabajo. Los EPP son una alternativa temporal y complementaria a las medidas preventivas de carácter colectivo.

**Ergonomía:** es llamada también ingeniería humana, es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el colaborador, máquina y ambiente de trabajo, con el fin de adecuar los puestos, ambientes y organización del trabajo a las capacidades y limitaciones de los trabajadores con el fin de minimizar la fatiga y el estrés y con ello incrementar el rendimiento y la seguridad del trabajador.

**Estadística de accidentes:** sistema de control de la información de los incidentes. Permite medir y utilizar esta información y las tendencias asociadas en forma proactiva y focalizada para reducir los índices de accidentabilidad.

**Evaluación de riesgos:** es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de estos proporcionando la información necesaria para que el empleador se encuentre en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.

Hojas de Seguridad de Material (MSDS por sus siglas en inglés de Material Safety Data Sheet): la Hoja de Seguridad es un documento preparado por el fabricante de un material peligroso, contiene información detallada sobre la constitución química, las propiedades físicas, el uso, el almacenaje, el manejo, los equipos de protección que se deben usar, el tratamiento de primeros auxilios a suministrar en caso de emergencia y los efectos potenciales a la salud relacionados al material

**Horas-hombre trabajadas:** es el número total de horas trabajadas por los colaboradores incluyendo los de operación, mantenimiento, labores administrativas, etc.

**Identificación de peligros:** proceso mediante el cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

**Incidente:** suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios. El accidente es un tipo de incidente donde se produce daño o lesiones corporales.

**Inspecciones periódicas:** técnica básica para la prevención de riesgos de accidentes, permitiendo la identificación de deficiencias, así como la adopción de medidas preventivas para evitarlas. Está orientada a evitar y controlar las deficiencias de las instalaciones, las máquinas y los equipos y en general las condiciones de trabajo.

**Mapa de riesgos:** es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización del empleador y los servicios que presta.

**Medidas de prevención:** las acciones que se adoptan con el fin de evitar o disminuir los riesgos derivados del trabajo, dirigidas a proteger la salud de los colaboradores contra aquellas condiciones de trabajo que generan daños que sean consecuencia, guarden relación o sobrevengan durante el cumplimiento de sus labores, medidas cuya implementación constituye una obligación y deber de parte de los empleadores.

**Observaciones planeadas:** técnica basada para la prevención de accidentes a través de la identificación de deficiencias, durante el desarrollo de actividades específicas, así como el control de las medidas existentes para evitarlos.

**Prevención de accidentes:** combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece una organización con en el objetivo de prevenir riesgos en el trabajo.

**Peligro:** propiedad o característica intrínseca de algo capaz de ocasionar daños a las personas, equipos, procesos y ambiente.

**Riesgo:** probabilidad de que un peligro se materialice en unas determinadas condiciones y produzca daños a las personas, equipos y al ambiente.

**Salud Ocupacional:** rama de la Salud Pública que tiene como finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades.

**Seguridad:** son todas aquellas acciones y actividades que permiten que el colaborador labore en condiciones seguras, tanto ambientales como personales, con el fin de conservar la salud y preservar los recursos humanos y materiales.



# Título IV Derechos y obligaciones de los colaboradores de la entidad y de sus contratistas en los aspectos de seguridad de la Empresa

#### **DE LA EMPRESA**

**Artículo 7.-** Fenix asume su responsabilidad y garantiza el cumplimiento de las obligaciones en seguridad y salud en los trabajos establecidos en el presente Reglamento, para lo cual se compromete a:

- a) Velar por el cumplimiento del Reglamento.
- b) Instruir a sus colaboradores, contratistas, visitantes y clientes que recorren las instalaciones, respecto a los riesgos que están expuestos con relación a su operación, adoptando las medidas necesarias para evitar accidentes y/o enfermedades en su actividad.

- c) Realizar y mantener actualizada una evaluación de los riesgos existentes en las diferentes actividades de la Empresa.
- d) Vigilar a través de sus supervisores que los colaboradores contratistas, subcontratistas, empresas especiales de servicios, proveedores y visitantes cumplan con el presente Reglamento y con las normas establecidas por Fenix.
- e) Prever que la exposición a los agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos y psicosociales concurrentes en el centro de trabajo, no generen daños en la salud de los colaboradores.
- f) Realizar auditorías periódicas a fin de comprobar si el Sistema de Gestión en la Empresa es el adecuado para la prevención de los riesgos laborales.
- g) Mantener condiciones seguras de trabajo mediante la realización de inspecciones y la adopción de medidas correctivas cuando corresponda.
- h) Entregar al personal propio, al de los contratistas y subcontratistas la información e instrucciones correspondientes, con relación a los riesgos existentes en las diferentes actividades; así como las medidas de protección y prevención correspondientes.
- Ejecutar los programas de entrenamiento y capacitación en seguridad y salud para sus colaboradores incluyendo el asegurarse que el personal contratista tenga el suyo.
- j) Otorgar los equipos de protección e implementos de seguridad a sus colaboradores y verificar que los contratistas hagan lo propio con los suyos.
- k) Establecer las medidas y dar instrucciones necesarias para que, en caso de peligro grave, inminente e inevitable, los colaboradores tanto de la Empresa como de sus contratistas y subcontratistas puedan interrumpir su actividad y, si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo.
- Practicar exámenes médicos antes, durante y al término de la relación laboral de sus colaboradores, así como verificar su cumplimiento por los contratistas.
- m)Cubrir las aportaciones del Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo para efecto de las coberturas por accidente de trabajo y enfermedades profesionales y de las pólizas de accidentes, de acuerdo con la legislación laboral vigente; y verificar su cumplimiento y vigencia por los contratistas.
- n) Tener información escrita de la nómina del personal del contratista y subcontratistas que efectúe los trabajos y las personas responsables de las cuadrillas o grupos; así como la información de la fecha de inicio o reinicio de las labores, el plazo y la secuencia de las actividades, a fin de coordinar las actividades de supervisión y medidas de seguridad.
- o) Asegurar la disponibilidad de recursos para la evacuación de accidentados que requieran atención urgente en centros hospitalarios.

- p) Vigilar que sus contratistas y subcontratistas cumplan con el Reglamento y demás normas de seguridad aplicables.
- q) Cumplir con las disposiciones del Reglamento SST y hacer entrega de este a todos sus colaboradores.
- r) Tomar medidas que eviten las labores peligrosas a colaboradoras en período de embarazo o lactancia conforme a ley, así como de no emplear adolescentes a actividades peligrosas.
- s) Dar las facilidades y dar soporte al Comité de Seguridad para el cumplimiento de sus funciones
- t) Implementar las recomendaciones del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.

#### **DE LOS SUPERVISORES**

**Artículo 8.-** Los supervisores de Fenix son los colaboradores que tienen mando directo sobre uno o más colaboradores y/o son los responsables del proceso sobre el cual se realizan las actividades.

Tienen las siguientes obligaciones:

- a. Hacer cumplir las disposiciones del presente Reglamento a los colaboradores, contratistas y visitantes bajo su supervisión,
- b. Acercarse a otros que no estén bajo su supervisión pero que puedan estar en riesgo para ayudarlos a evitarlo.
- c. Reportar al jefe HSE, casos de incumplimiento del presente Reglamento para ser puestos en conocimiento del área de Gestión Humana y se adopten las medidas que correspondan según el Reglamento Interno de Trabajo.
- d. Proponer formas de mejorar los procedimientos, el presente Reglamento y las instalaciones para mejorar las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente.

#### Tienen los siguientes derechos:

- a. Tienen el derecho de ser escuchados por los superiores y de representar los intereses de sus subordinados, contratistas y visitantes a su cargo.
- b. En caso de presentarse un riesgo grave e inminente antes o durante el desarrollo de sus actividades, tiene el derecho de negarse a iniciar o autorizar el inicio del trabajo, a paralizar las labores y si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo a fin de resguardar su integridad física, la de terceros y/o la preservación del medio ambiente.

#### **DE LOS COLABORADORES**

**Artículo 9.-** Todo colaborador (incluyendo el colaborador de contratista) tendrá los siguientes derechos y deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

#### Derechos

- a. Derecho a la información, consulta y participación, formación en materia preventiva, paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente; derecho a la vigilancia de su estado de salud.
- b. Elegir a su representante para el Comité de Seguridad y Salud en el trabajo de acuerdo con lo estipulado en la ley vigente.
- c. En caso de presentarse un riesgo grave e inminente antes o durante el desarrollo de sus actividades, tiene el derecho de negarse a iniciar el trabajo, a paralizar sus labores y si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo a fin de resguardar su integridad física, la de terceros y/o la preservación del medio ambiente.
- d. Todo colaborador nuevo recibirá una inducción en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, en la cual se le darán a conocer los riesgos que involucra su trabajo, la forma correcta de utilizar los elementos y equipos de protección y las medidas de prevención que debe adoptar.

#### Deberes

- a. Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones de seguridad y salud ocupacional impartidas por la Empresa
- b. Todo colaborador es absolutamente responsable de la conservación de su propia salud ocupacional y de su seguridad personal en el trabajo.
- c. Participar activa y responsablemente en la capacitación y difusión de las normas, programas y planes de seguridad de la Empresa.
- d. Utilizar adecuada y responsablemente los instrumentos, materiales o herramientas, así como los equipos de protección personal o colectiva que la Empresa proporcione.
- e. No operar, maniobrar, poner en funcionamiento o sacar de operación ninguna máquina o equipo sin autorización expresa o escrita de su jefatura.
- f. Reportar inmediatamente a su jefe inmediato acerca de las condiciones y actos subestándares que observen en el desarrollo de sus actividades.

- g. Colaborar plenamente en la investigación de los accidentes en el ámbito de trabajo correspondiente.
- h. Someterse a los exámenes médicos a que estén obligados de forma expresa, así como a los procesos de rehabilitación integral. Participar y cumplir con las actividades resultantes de las reuniones EPR.
- i. Cumplir con las disposiciones del presente Reglamento.

#### **DE LOS CONTRATISTAS**

**Artículo 10.-** Las empresas contratistas deberán cumplir con los requerimientos mínimos de HSE antes de iniciar trabajos y durante los trabajos:

Se encuentran obligados a:

- a. Efectuar el análisis de riesgo antes de iniciar sus trabajos, implementar las medidas de mitigación correspondientes y difundir a su personal el resultado del análisis. Cuando aparezcan nuevos riesgos o se modifiquen los existentes se volverá a efectuar el análisis, aplicar las nuevas medidas de mitigación y efectuar la difusión a su personal y otras personas que estuvieran expuestas a estos riesgos.
- b. Cubrir el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo a todo su personal para efectos de las coberturas por accidente de trabajo, enfermedades ocupacionales y cobertura de pensiones, así como de las pólizas de accidentes, de acuerdo con la legislación laboral vigente.
- c. Presentar la relación de su personal (cuando menos 48 horas de anticipación) que realizará labores en las instalaciones de Fenix; de acuerdo con los requisitos HSE a cumplir previo al inicio de las actividades.
- d. Proveer a todo su personal de los implementos, equipos de protección personal y ropa de trabajo de acuerdo con los estándares de Fenix, siendo de su responsabilidad el uso que hagan de dichos implementos.
- e. Adoptar las medidas necesarias para que todo su personal reciba la información y las instrucciones adecuadas, con relación a los riesgos existentes en las diferentes actividades, así como las medidas de protección y prevención correspondientes.
- f. Asegurar el cumplimiento por parte de su personal de todas las obligaciones detalladas en este Reglamento.

- g. Efectuar a todo su personal un examen médico ocupacional de ingreso, periódico y de retiro de acuerdo con la regulación vigente respectiva.
- h. Tienen la responsabilidad de reportar todos los accidentes e incidentes a Fenix, en lo posible inmediatamente después de ocurrido el evento, así como reportarlos a su autoridad sectorial competente.

#### NORMAS DE CONDUCTA PERSONAL

El desarrollo de este título será cubierto en el Reglamento Interno de Trabajo. Para el caso de contratistas, se deberá ceñir a lo indicado por el administrador del servicio.

# DEL COMITÉ Y/O SUB-COMITÉS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

**Artículo 11.-** La Empresa contará con un Comité y/o Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo, debiendo sentar en un acta de reunión todos los acuerdos adoptados en cada sesión y el cumplimiento de estos en el plazo previsto. El Comité y/o Subcomité de seguridad y salud en el trabajo (o supervisor de seguridad y salud en el trabajo) tendrá las siguientes funciones y responsabilidades:

- a) Conocer los documentos e informes relativos a las condiciones de trabajo que sean necesarios para el cumplimiento de sus funciones, así como los procedentes de la actividad del servicio de seguridad y salud en el trabajo.
- b) Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- c) Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- d) Conocer y aprobar la Programación Anual del Servicio de Seguridad y Salud en el Trabaio.
- e) Participar en la elaboración, aprobación, puesta en práctica y evaluación de las políticas, planes y programas de promoción de la seguridad y salud en el trabajo, de la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- f) Aprobar el plan anual de capacitación de los colaboradores sobre seguridad y salud en el trabajo.
- g) Promover que todos los nuevos colaboradores reciban una adecuada formación, instrucción y orientación sobre prevención de riesgos.
- h) Vigilar el cumplimiento de la legislación, las normas internas y las especificaciones técnicas del trabajo relacionadas con la seguridad y salud en el lugar de trabajo;

- así como, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Asegurar que los colaboradores conozcan los reglamentos, instrucciones, especificaciones técnicas de trabajo, avisos y demás materiales escritos o gráficos relativos a la prevención de los riesgos en el lugar de trabajo.
- j) Promover el compromiso, la colaboración y la participación activa de todos los colaboradores en la prevención de los riesgos del trabajo, mediante la comunicación eficaz, la participación de los colaboradores en la solución de los problemas de seguridad, la inducción, la capacitación, el entrenamiento, concursos, simulacros, entre otros.
- k) Realizar inspecciones periódicas en las áreas administrativas, áreas operativas, instalaciones, maguinaria y equipos, a fin de reforzar la gestión preventiva.
- Considerar las circunstancias e investigar las causas de todos los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales que ocurran en el lugar de trabajo, emitiendo las recomendaciones respectivas para evitar la repetición de estos.
- m)Verificar el cumplimiento y eficacia de sus recomendaciones para evitar la repetición de los accidentes y la ocurrencia de enfermedades profesionales.
- n) Hacer recomendaciones apropiadas para el mejoramiento de las condiciones y el medio ambiente de trabajo, velar porque se lleven a cabo las medidas adoptadas y examinar su eficiencia.
- o) Analizar y emitir informes de las estadísticas de los incidentes, accidentes y enfermedades ocupacionales ocurridas en el lugar de trabajo, cuyo registro y evaluación deben ser constantemente actualizados por la unidad orgánica de seguridad y salud en el trabajo del empleador.
- p) Colaborar con los servicios médicos y de primeros auxilios.
- q) Supervisar los servicios de seguridad y salud en el trabajo y la asistencia y asesoramiento al empleador y al trabajador.
- r) Reportar a Ministerio de Trabajo la siguiente información:
  - r.1. El accidente mortal o el incidente peligroso, de manera inmediata.
  - r.2. La investigación de cada accidente mortal y medidas correctivas adoptadas dentro de los diez (10) días de ocurrido.
- s) Elaborar las actividades trimestrales del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- t) Llevar en el Libro de Actas el control del cumplimiento de los acuerdos.
- u) Reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el programa anual, y en forma extraordinaria para analizar accidentes que revistan gravedad o cuando las circunstancias lo exijan.

#### Fenix I Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

Fenix adoptará el siguiente organigrama para su Comité de Seguridad, Salud y Medio Ambiente



#### DE LOS EQUIPOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

**Artículo 12.-** El funcionamiento de los EPR se realizará de acuerdo con lo indicado en la guía de aplicación HSE-2.2.O-GA-001 Funcionamiento de Equipos de Prevención de Riesgos (EPR).



# Título V Organización del sistema de gestión de Seguridad y Salud

**Artículo 13.-** Fenix como responsable de la gestión de la seguridad y salud en el trabajo, asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización. Así mismo delega sus funciones de implementación del sistema de gestión al área de HSE para que se encarguen del desarrollo, aplicación y resultados del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, quien rendirá cuentas de sus acciones a la alta dirección de la Empresa y a las autoridades competentes, ello no exime a Fenix de su deber de prevención y, de ser el caso, de resarcimiento.

**Artículo 14.-** Fenix define los requisitos de competencia necesarios para cada puesto de trabajo y adopta disposiciones para que todo colaborador de la organización esté capacitado para asumir deberes y obligaciones relativos a la seguridad y salud, debiendo establecer programas de capacitación y entrenamiento para que se logre y mantenga las competencias establecidas.

**Artículo 15.-** Así mismo, se mantienen e implementan registros y documentación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo, asegurando que se mantengan actualizados y a disposición de los colaboradores y de la autoridad competente, respetando el derecho a la confidencialidad, siendo estos:

- a) Registro de accidentes de trabajo e incidentes, en el que deberá constar la investigación y las medidas correctivas.
- b) Registro de enfermedades ocupacionales.
- c) Registro de exámenes médicos ocupacionales.
- d) Registro del monitoreo de agentes físicos, químicos, biológicos y factores de riesgo ergonómicos.
- e) Registro de inspecciones internas de seguridad y salud en el trabajo.
- f) Estadísticas de seguridad y salud.
- g) Registro de equipos de seguridad o emergencia.
- h) Registro de inducción, capacitación, entrenamiento y simulacros de emergencia.
- i) Registro de auditorías

Los registros a que se refiere los incisos a y b deberán ser llevados también por las empresas que desarrollen labores de intermediación laboral, así como para los que prestan servicios de manera independiente, contratistas, subcontratistas o bajo convenios de modalidades formativas, de ser el caso, siempre que las actividades se desarrollen en las instalaciones de Fenix.

**Artículo 16.-** Las Gerencias son responsables de la elaboración del Programa Anual de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (PAHSE). Siendo la función del área de HSE asesorar y realizar el acompañamiento para su elaboración. Así mismo tiene la función de consolidar el PAHSE a fin de hacer seguimiento y reporte a la Gerencia General.

# Título VI Disposiciones sobre medidas de inspección de Seguridad en el Trabajo

**Artículo 17.-** Es responsabilidad de las gerencias, jefaturas, supervisores y coordinadores exigir que el personal bajo su dirección, cumplan con todas las normas, directivas y procedimientos de trabajo aplicables en el desarrollo de sus labores

**Artículo 18.-** Para lograr un eficiente control de la seguridad y salud en el trabajo deberán:

- Efectuar inspecciones y observaciones planeadas de acuerdo con su programa anual que incluyan: locales y áreas de trabajo; instalaciones, herramientas, maquinaria y equipo; y cumplimiento de los procedimientos de trabajo, implementos de protección y señalización.
- Involucrar a todos sus colaboradores, promoviendo una consistente cultura preventiva y resaltando las ventajas de la prevención de riesgos.
- Instruir a todos sus colaboradores sobre los riesgos a que se encuentran expuestos, y exigirles que cumplan con todas las directivas de prevención de riesgos a fin de evitar accidentes y enfermedades profesionales.
- Elaborar los procedimientos de trabajo que se requieran tomando en consideración los aspectos de seguridad y conservación del medio ambiente.
- Verificar que todos sus colaboradores cuenten con todas las prendas de protección personal e implementos de seguridad idóneos, incluyendo ropa de trabajo, para efectuar un trabajo seguro.
- Identificar, notificar e investigar todas las lesiones, enfermedades y dolencias originadas por el trabajo de sus supervisados, así como las pérdidas a la propiedad, daño al medio ambiente e incidentes en general.
- Prohibir que se efectúe determinado trabajo, o paralizarlo dado el caso, cuando advierta peligro inminente de accidente o siniestro. En caso necesario el supervisor o persona encargada del trabajo evacuará el área de trabajo.
- Colocar afiches y avisos alusivos al trabajo seguro, y programar cursos y charlas de seguridad controlando que sus supervisados asistan a los mismos.

## Título VII Directivas acerca de la seguridad en las instalaciones

#### ÁREAS ADMINISTRATIVAS

**Artículo 19.-** Los pasillos o zonas de tránsito y las salidas deben mantenerse en todos momentos libres de obstáculos (cajas, papeleras, cables, mobiliario, etc.)

**Artículo 20.-** El mobiliario y los enseres de oficina deberán ubicarse de modo que permitan mantener pasillos amplios que faciliten la evacuación rápida en caso de emergencia. Los armarios y estantes altos se deberán anclar o asegurar para evitar su desplazamiento o caída en caso de sismo.

**Artículo 21.-** Los cajones, gabinetes de archivos y escritorios no deben permanecer abiertos, ni abrirse en forma excesiva para prevenir su caída. Asimismo, se deben evitar abrir más de un cajón a la vez.

**Artículo 22.-** El llenado de cajones de armarios y archivadores deberá efectuarse de abajo hacia arriba y el vaciado de arriba hacia abajo. Siempre colocar el contenido más pesado en los cajones de nivel inferior.

**Artículo 23.-** Verifique siempre que la silla o sillón donde se va a sentar se encuentre en buen estado y cuide de mantener en todo momento las patas del referido mueble apoyadas sobre el piso.

**Artículo 24.-** Evite almacenar objetos, especialmente los pesados, donde sea difícil alcanzarlos o donde se puedan caer.

**Artículo 25.-** Cuando levante o traslade mobiliario solicite ayuda si el mueble es muy pesado o difícil de manipular. El traslado de escritorios, archivadores y similares deberá efectuarse retirando la cajonería.

**Artículo 26.-** Guarde los objetos cortantes y punzantes (tijeras, abrecartas, cuchillas, etc.) en un lugar seguro tan pronto termine de utilizarlos. Nunca los coloque en su bolsillo, salvo que las puntas se encuentren protegidas.

**Artículo 27.-** Evite sobrecargar las instalaciones eléctricas conectando varios enchufes a un solo tomacorriente. Nunca desconecte los equipos eléctricos tirando del cordón de alimentación, jale del enchufe.

**Artículo 28.-** Las cafeteras, calentadores eléctricos o similares sólo podrán utilizarse si se encuentran ubicados en lugares asignados. Estos equipos deberán quedar desconectados de las fuentes eléctricas al término de la jornada laboral.

**Artículo 29.-** El personal debe conocer la ubicación de los extintores y la forma correcta de utilizarlos. Asimismo, deberán conocer las zonas de seguridad, las vías de escape, las salidas y las directivas de actuación en caso de evacuación ante emergencias, para lo cual deben participar en simulacros de evacuación en forma periódica.

**Artículo 30.-** Al subir o bajar escaleras, utilice el pasamanos, evite correr o saltar por las escaleras.

#### **DEL INGRESO A PLANTA**

**Artículo 31.-** Toda persona que requiera ingresar a las instalaciones de Fenix, deberá cumplir con lo establecido en el procedimiento de ingreso y visita vigente:

- a) Debe identificarse y portar su documento de identificación para presentarlo al personal de vigilancia antes de ingresar a trabajar en las instalaciones.
- b) El ingreso de visitantes o contratistas requiere la autorización del colaborador de Fenix que atenderá la visita y se controla mediante el uso de documento de identidad, o fotocheck
- c) Los visitantes deberán recibir información de las normas básicas de seguridad, salud y medio ambiente del colaborador de Fenix a cargo de la visita
- d) En caso de realizar visita a Planta, el visitante deberá contar con los Equipos de protección personal básicos requeridos: casco de seguridad, lentes de seguridad, calzado de seguridad, protección auditiva y ropa que cubra los brazos.
- e) Los contratistas que realicen actividades en las instalaciones de Fenix deberán tener la homologación HSE vigente.
- f) Debe cumplir con las medidas del Plan de Prevención, vigilancia y control para COVID 19



# Título VIII Directivas para el uso adecuado y obligado de los implementos de seguridad de los colaboradores

#### **EOUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

**Artículo 32.-** Todos los colaboradores están obligados a usar en forma adecuada los equipos de protección personal (EPP) que les proporcione la Empresa. El equipo de protección personal básico a usar en todo momento en las zonas industriales está conformado por casco de seguridad, lentes de seguridad, calzado de seguridad y protección auditiva. El equipo de protección personal específico se determinará de acuerdo con la evaluación de riesgos previa al inicio de las actividades.

**Artículo 33.-** Los visitantes autorizados a ingresar a la zona industrial, deberán usar equipos de protección personal que los protejan de los riesgos a que se encontrarán expuestos. Deberán asimismo estar acompañados en todo momento por un colaborador de Fenix que se encargará de velar por su seguridad.

**Artículo 34.-** Los equipos de protección personal serán entregados al colaborador en función de los riesgos a los que se encuentren expuestos con motivo de su trabajo.

**Artículo 35.-** Para el ingreso de visitantes a las zonas administrativas, se requerirá de equipos de protección personal siempre y cuando su acceso atraviese una zona industrial, y su ingreso seguirá el procedimiento de acceso vigente.

**Artículo 36.-** El colaborador antes de iniciar su jornada de trabajo debe inspeccionar sus equipos de manera rutinaria antes de iniciar su trabajo, en caso de encontrar fallas o anomalías comunicarlo de inmediato a fin de que proceda al cambio del equipo.

**Artículo 37.-** El cambio o la reposición de un equipo de protección personal no supondrá costo alguno para el colaborador, excepto por actos comprobados de negligencia o falta de cuidado.

**Artículo 38.-** El colaborador no debe cambiar, alterar, dañar, destruir, modificar o realizar un uso indebido de su equipo de protección personal.

**Artículo 39.-** El colaborador deberá usar ropa apropiada para su labor, de preferencia la ropa de trabajo entregada por Fenix o en su defecto pantalones largos, camisa manga larga de algodón, no se permiten accesorios tipo chalinas, pañuelos, corbatas especialmente cerca de equipos rotativos, no se debe usar materiales que puedas ser de fácil quemado como acetato, nylon, etc.

# Procedimientos y registros específicos para casos de contingencias

#### PREVENCIÓN Y CONTROL DE INCENDIOS

**Artículo 40.-** Conservar las áreas de trabajo limpias y ordenadas, evitando el derrame de líquidos combustibles y la acumulación de trapos engrasados, virutas, papeles, cartones y similares. Utilizar los depósitos destinados para desperdicios.

**Artículo 41.-** Mantener siempre una zona de seguridad (sin combustibles ni materiales inflamables) alrededor de los equipos e instalaciones eléctricas.



**Artículo 42.-** Nunca sobrecargar los tomacorrientes y comunicar de inmediato sobre cualquier anomalía o desperfecto que se detecte en las instalaciones eléctricas al responsable del área involucrada.

**Artículo 43.-** No aproximar focos de calor a materiales combustibles e inflamables, respetar los avisos de prohibición de fumar, y solicitar permiso para trabajos en caliente.

**Artículo 46.-** Inspeccionar el lugar de trabajo al finalizar la jornada laboral para asegurar que no exista la presencia simultánea de focos de ignición (por ejemplo, lámparas a gas, faroles, fósforos, encendedores de cigarros, bengalas, sistema de iluminación no aprobados de acuerdo con normas) y materiales combustibles. Si es posible, desconectar los aparatos eléctricos que no se requiera mantener conectados.

**Artículo 45.-** Efectuar un mantenimiento adecuado de los recipientes a presión y de los equipos eléctricos, verificando regularmente la operatividad de los sistemas de seguridad y protección que poseen.

**Artículo 46.-** No se deberán obstaculizar por ningún motivo los recorridos y salidas de evacuación y emergencia, así como el acceso a los equipos contra incendios tales como extintores, tomas de agua (hidrantes y gabinetes contra incendios), monitores y estaciones de bombeo.

**Artículo 47.-** Todos los equipos contra incendios, móviles o fijos deberán ser mantenidos en los lugares asignados y en zonas debidamente señalizadas, listos para ser usados. Deberán inspeccionarse y probarse regularmente para garantizar su óptima operatividad cuando se les requiera, poniendo especial énfasis en la red contra incendio en lo que respecta a reserva y presión de aqua.

**Artículo 48.-** La Empresa contará con un plan de contingencia para el caso de incendio; que incluya la formación y entrenamiento del personal y/o brigadas y la programación de simulacros de lucha contra incendios.

**Artículo 49.-** En caso de incendios eléctricos, no se permitirá la manipulación de equipos e instalaciones por personal no experto, incluido el del cuerpo de bomberos o el de las brigadas de emergencia. Deberá intervenir solamente personal de servicio a cuyo cargo se encuentran los equipos e instalaciones eléctricas, y que se encuentre debidamente entrenado en aplicación de planes de acción o respuesta para estos casos. En caso se decida la intervención de los bomberos, estas deberán ser las unidades especializadas y deberán contar con el soporte técnico de personal de Fenix.



#### PREPARACIÓN Y RESPUESTA A EMERGENCIAS

Artículo 50.- La Empresa contará con un Plan de Contingencias que incluye entre otros temas:

- a. Lucha contra incendios.
- b. Respuesta a emergencias médicas.
- c. Evacuación.
- d. Respuesta a emergencias de materiales peligrosos.

Éstos serán difundidos a todos los colaboradores, se brindará capacitación especializada a los brigadistas y se programará la ejecución de simulacros.

**Artículo 51.-** La Empresa contará con puestos de comando, preparados para actuar eficientemente ante las diversas contingencias que puedan producirse.

**Artículo 52.-** Los planes de contingencias deberán ser redactados en su totalidad y puestos en conocimiento de los miembros participantes en el plan y de los colaboradores en general.

#### **PRIMEROS AUXILIOS**

**Artículo 53.-** Fenix tiene la obligación de proporcionar a sus colaboradores en forma gratuita, inmediata, y en el lugar del accidente, asistencia médica y de primeros auxilios. Además, deberá cubrir, al menos, los gastos de un examen médico completo anual en prevención de enfermedades profesionales.

**Artículo 54.-** La atención de primeros auxilios estará encaminada a cumplir con las siguientes misiones principales:

- a) Aliviar o controlar los factores que hacen sufrir al lesionado o poner en riesgo
- b) Evitar más lesiones de los ya producidos.
- c) Recuperar la vida a guien está en trance de perderla.
- d) Proteger las heridas de posibles infecciones o complicaciones.
- e) Transportar al herido en las condiciones y el tiempo más favorable, hasta que pueda recibir asistencia definitiva.

**Artículo 55.-** Fenix establece la formación en primeros auxilios a sus colaboradores para actuar en caso de emergencias médicas, así como capacitación y entrenamiento al personal propio y se asegura que sus contratistas cumplan con este requisito.

**Artículo 56.-** Fenix dispone de botiquines de primeros auxilios debidamente implementados.

**Artículo 57.-** Fenix asegura el traslado, determinación del vehículo que transportará al lesionado, quien lo conducirá, porque camino y hacia donde, así mismo asegurar las condiciones adecuadas de operatividad de este.

#### **ACCIDENTES E INCIDENTES**

**Artículo 58.-** Todo accidente ocurrido en las instalaciones de la Empresa, por leve que sea, que afecte a un colaborador de la Empresa o de las contratistas, subcontratistas o terceros, así como todo incidente, en el que se vea involucrado o sobre el cual tenga noticia un colaborador, deberá ser comunicado por este a su jefe inmediato y/o Responsable de HSE a la brevedad posible.

**Artículo 59.-** El colaborador que reciba una notificación de accidente/ incidente o se encuentre presente al ocurrir el mismo, deberá comunicarlo inmediatamente al jefe de brigada (jefe de turno), este último coordinará y se dará aviso al gerente de Planta y al jefe de HSE de la Empresa.

**Artículo 60.-** Cuando ocurran accidentes graves o fatales relacionados con personal de la Empresa, sus contratistas, subcontratistas o terceros que se encuentren en las instalaciones de la Empresa o en lugares de trabajo fuera de éstas, se reportará en los plazos establecidos en la legislación vigente a la Autoridad Competente, de acuerdo con el procedimiento vigente de reporte de incidentes y accidentes.

**Artículo 61.-** Cuando se efectúe la investigación de accidentes / incidentes se deberá tener en cuenta que el propósito de esta diligencia es la determinación de las causas de estos y/o mejorar las acciones de contingencia.

**Artículo 62.-** Fenix está obligada a prestar el servicio de traslado de los accidentados a los centros hospitalarios.

#### **VÍAS DE EVACUACIÓN**

**Artículo 63.-** Las áreas de paso, salidas y vías de circulación de los lugares de trabajo y en especial las previstas para evacuación en casos de emergencia, deberán permanecer libres de obstáculos, bien iluminadas y señalizadas, de tal forma que sea posible utilizarlas sin dificultad en todo momento.

# Título X Procedimientos de trabajo específicos para las actividades eléctricas de construcción, operación y mantenimiento

**Artículo 64.-** De manera específica se cuenta con procedimientos e instructivos dentro del sistema de gestión de seguridad y salud que deben ser de cumplimiento por parte de todos los colaboradores.

#### **INSTALACIONES INDUSTRIALES**

**Artículo 65.-** Para el ingreso de personal de empresas contratistas a las instalaciones de la Empresa, se deberá solicitar la autorización de ingreso de acuerdo con los procedimientos de acceso establecidos. Las empresas contratistas deberán cumplir lo definido en "Homologación y Evaluación HSE de Proveedores" (HSE-2.1.2-IA-OOI) y "Guía HSE para Proveedores (HSE-2.1.2-GA-OOI).

**Artículo 66.-** Todo colaborador nuevo, recibirá una inducción en Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente, en la cual se le darán a conocer los riesgos que involucra su trabajo, la forma correcta de utilizar los elementos y equipos de protección y las medidas de prevención que debe adoptar.

**Artículo 67.-** Todo colaborador que deba ejecutar sus labores en actividades que, por su naturaleza, presenten riesgos medios (clasificación de acuerdo con la metodología IPER-C) recibirá de su supervisor inmediato un adiestramiento o instrucción previa.

**Artículo 68.-** Se deberá contar con procedimientos o instructivos de trabajo para efectuar cualquier labor de construcción, montaje, instalación, operación, mantenimiento, desmontaje, inspección, etc., cuando ésta conlleve un riesgo alto en su realización para el colaborador, otras personas y/o las instalaciones de la Empresa o de terceros.

**Artículo 69.-** En la elaboración de procedimientos o instructivos de trabajo, se deberá considerar los siguientes aspectos: el alcance del trabajo,

responsabilidades del personal, instrucciones específicas de trabajo, seguridad y conservación del medio ambiente, evaluación de los riesgos y los impactos ambientales inherentes al trabajo y otros aplicables.

**Artículo 70.-** Se contará con cuartos de vestuario con armarios o casilleros, así como de duchas cuando los colaboradores tengan que usar ropa de trabajo si así lo requieran.

**Artículo 71.-** La temperatura en los locales de trabajo debe ser adecuada al organismo humano durante el tiempo de trabajo, teniendo en cuenta el tipo de trabajo y esfuerzo físico a que están sometidos los colaboradores, debiendo evitarse el stress térmico.

**Artículo 72.-** En las zonas, áreas o secciones de trabajo que no cuenten con iluminación natural o ésta sea insuficiente, se empleará iluminación artificial adecuada.

#### RELACIÓN DE ESTÁNDARES DE SEGURIDAD

Fenix, establecerá especificaciones técnicas en materia de seguridad y salud, las cuales son de cumplimiento mínimo. Estas son, pero no se limitan a:



HSE-2.1.1-IA-001	IΑ	Perfil de riesgo por puesto de trabajo
HSE-2.1.2-IA-001	IA	Homologación y Evaluación HSE de Proveedores
HSE-2.1.2-GA-001	GA	Guía HSE para proveedores
HSE-2.1.3-IA-001	IA	Estudio de riesgos
HSE-2.1.4-IA-001	IA	Plan de contingencia
HSE-2.1.5-IA-001	IA	Elaboración de ATS
HSE-2.1.6-IA-001	IA	ldentificación de peligros, Valoración y Control de Riesgos
HSE-2.1.7-GO-001	GO	Guía de Riesgo Eléctrico
HSE-2.1.7-GO-002	GO	Guía de Medición de gases
HSE-2.1.7-GO-004	GO	Trabajos marítimos
HSE-2.1.7-IA-001	IΑ	Permisos para trabajos con productos químicos
HSE-2.1.7-IA-002	IA	Permiso para Trabajo en Espacio Confinado
HSE-2.1.7-IA-003	IA	Permiso para Trabajo en Altura
HSE-2.1.7-IA-004	IA	Permiso para Trabajo en Caliente
HSE-2.1.8-PR-001	PR	Gestión de EPP
HSE-2.2.0-PP-001	PP	Programa de Actividades de Seguridad, Salud y Medio Ambiente (PAHSE)
HSE-2.3.0-IA-001	IA	Ejecución de Simulacros
HSE-2.4.0-IA-001	IΑ	Inspecciones preventivas HSE
HSE-2.5.0-IA-001	IA	Reporte de Incidentes y Accidentes
HSE-3.1.0-PR-001	PR	Elaboración de Informes Ambientales
HSE-3.3.1-IA-001	IΑ	Elaboración de matriz de impactos ambientales
HSE-3.4.0-GO-001	GO	Manejo de Materiales Peligrosos (Transporte, almacenamiento, manipulación)
HSE-3.6.0-GO-001	GO	Manejo de Residuos Sólidos
HSE-3.6.0-GO-002	GO	Manejo de Residuos Peligrosos

HSE-3.7.0-GA-001	GA	Monitoreo Ambiental
HSE-3.8.0-PP-001	PP	Programa de Actividades de Gestión Ambiental
HSE-3.1.0-GO-001	GO	Gestión de emergencias ambientales
HSE-1.1.0-IA-001	IA	Evaluación de Aptitudes Médicas Preocupacionales
HSE-1.1.0-PR-001	PR	Protocolos para Examen Médico Ocupacionales
HSE-1.3.1-IA-001	IA	Evaluación ergonómica
HSE-1.4.5-IA-001	IA	Conservación Auditiva
HSE-1.6.0-PR-001	PR	Botiquines y Primeros Auxilios
HSE-1.6.1-SO-002	SO	Guía de Primeros Auxilios
HSE-2.2.0-GA-001	GA	Funcionamiento de Equipos de Prevención de Riesgos

#### **ORDEN Y LIMPIEZA**

**Artículo 73.-** Cada colaborador tiene la responsabilidad de mantener limpio y ordenado su lugar de trabajo. Depositará los desechos en los contenedores que corresponda según procedimiento de gestión de residuos, cuidando de no dejar abandonadas herramientas, equipos, cables, mangueras, etc. en el suelo o banco de trabajo. Ninguna labor se considerará terminada si el área de trabajo no queda limpia y ordenada.

**Artículo 74.-** Fenix realizará inspecciones de las áreas de trabajo periódicamente para verificar el orden, limpieza, y cumplimiento de las disposiciones internas sobre procedimientos específicos establecidos de las diversas operaciones que se realicen en sus instalaciones.

#### **HIGIENE INDUSTRIAL**

**Artículo 75.-** Fenix incentivará la formación de hábitos higiene y salud ocupacional dentro de sus instalaciones.

**Artículo 76.-** Fenix programará y ejecutará acciones de educación sanitaria, como la promoción de la salud acerca de enfermedades infectas contagiosas, venéreas, sociales, inmunizaciones (tétano), control de plagas (fumigación y desinfección de ambientes)

#### **SEÑALIZACIÓN**

**Artículo 77.-** Respetar los letreros de señalización y avisos instalados en las diferentes áreas de trabajo.

**Artículo 78.-** Todos los frentes de trabajo que tengan, zonas de intervención por mantenimiento deberán contar con la señalización adecuada, esta tendrá como objetivo la delimitación de la zona de trabajo, advertir riesgos, definir zonas de tránsito seguras, entre otras.

#### TRABAJOS EN ALTURA

**Artículo 79.-** Todo trabajo realizado a una altura de 1.80 metros o más requerirá de "Permiso para Trabajos en Altura (HSE-2.1.7-IA-003), asimismo requerirá un sistema anticaída, excepto cuando se realice trabajo en las siguientes condiciones.

- a. Plataformas permanentes que cuenten con pasamanos y rieles intermedios.
- b. Escaleras portátiles.

**Artículo 80.-** Para trabajos en altura comprendido entre 1.80 a 4.50 metros, se utilizará un arnés, bloques retractiles, barandas, anclajes, o cualquier sistema de protección contra caídas que sea el más adecuado para la actividad. No se utilizará un absorbedor de impacto (estos dispositivos agregan hasta 1.20 metros a la longitud del elemento de amarre, al extenderse).

**Artículo 81.-** Para trabajos en altura a 4.50 metros o más, se utilizará un arnés, un elemento de amarre de 1.80 metros que incluye un dispositivo absorbedor de impacto y un punto de anclaje adecuado.

**Artículo 82.-** El anclaje del sistema anticaída será situado preferentemente por encima de la posición del usuario (enganche por encima del hombro).

#### Fenix I Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo

**Artículo 83.-** No se debe anclar líneas de sujeción de los equipos anticaídas, a piezas móviles o poco resistentes (tuberías, soportes, escaleras, etc.).

**Artículo 84.-** Todo trabajador debe estar sujetado con las líneas de vida a un punto de anclaje.

**Artículo 85.-** El jefe de faena o inspector de Fénix debe asegurar que el personal debe encontrarse en óptimas condiciones físicas y psicologías para realizar el trabajo.

**Artículo 86.-** Se delimitará la proyección del área de trabajo al nivel inferior con cinta que prohíba el paso.

Artículo 87.- No se debe permitir la reparación de arneses de seguridad ni líneas de amarre

**Artículo 88.-** Los arneses de seguridad y líneas de amarre deberán ser de nylon de ½ pulgada o material equivalente. Con fuerza nominal de ruptura de 5,000 libras.

**Artículo 89.-** Se deben revisar los andamios, elevador aéreo o escaleras previo a su uso.

**Artículo 90.-** El jefe de faena o inspector de Fénix debe asegurar que el personal deba encontrarse en óptimas condiciones físicas y psicologías para realizar el trabajo.

**Artículo 91.-** En los casos de trabajos en altura con condiciones de intemperie y viento desfavorable, no podrán realizar labores cuando estos generen ráfagas y/o vientos constantes mayores a 35 km/hr.

#### **ACCESOS, ANDAMIOS Y ESCALERAS PORTÁTILES**

**Artículo 92.-** Los andamios deberán apoyarse sobre base firme. Si se requiere utilizar tacos de apoyo para nivelar el andamio, deberá asegurarse que sean resistentes y no se puedan desplazar. La estructura de los andamios debe contar crucetas o arriostres laterales completos y encontrarse estabilizada con templadores o anclajes que eviten su volteo por acción de cargas laterales (impacto, sismo).



**Artículo 93.-** Los andamios, sea cual fuere su tipo, deberán estar certificados por el fabricante, que garanticen la capacidad de carga, estabilidad y un coeficiente de seguridad no menor de 2.

Artículo 94.- El armado de andamios se realizará por personal certificado.

**Artículo 95.-** Las plataformas de trabajo de los andamios y en general cualquier plataforma de trabajo, deberá poseer un ancho mínimo de 0.60 m, tener resistencia acorde a la carga que va a soportar, encontrarse en buen estado y mantenerse firmemente fijada a sus soportes.

**Artículo 96.-** Una vez instalado el andamio se deberá colocar la tarjeta verde. En caso no esté completamente armado o no este apto para usarlo deberá colocar la tarjeta roja.

Artículo 97.- No debe considerarse la instalación incompleta del andamio como válida.

**Artículo 98.-** La escotilla de plataforma de paso debe permanecer cerrada en todo momento, para evitar caídas accidentales.

**Artículo 99.-** Las escaleras portátiles de fibra de vidrio no deberán presentar daños en ninguna de sus partes. Serán de longitud adecuada al uso que se le quiere dar, no permitiéndose empatar escaleras. Si se usan como acceso de un nivel a otro, deberán asegurarse en la parte inferior o superior y sobrepasar el punto de llegada en 1 m. como mínimo. Las escaleras de tijera deberán contar con un tirante que limite su apertura.

**Artículo 100.-** Antes de utilizar una escalera deberá garantizarse su estabilidad. El apoyo inferior se realizará sobre superficies horizontales y planas. La base de la escalera deberá quedar sólidamente asentada. A estos efectos la escalera llevará en la base elementos que impidan el deslizamiento. Cuando se requiera garantizar la fijación de la escalera, esta deberá ser sostenida por una segunda persona durante el uso de esta.

**Artículo 101.-** La colocación de una escalera portátil se efectuará de tal forma que su base esté separada del plano vertical de apoyo un cuarto de la longitud de escalera comprendida entre la base y el punto de apoyo superior (inclinación 75° aprox.). El ascenso y descenso se efectuará de frente a la misma, con

sujeción de ambas manos a los largueros de la escalera y de una persona a la vez. La subida o bajada de materiales, herramientas o equipos deberá efectuarse con sogas.

**Artículo 102.-** Nunca se debe saltar ningún escalón, peldaño, o listón cuando se suba o baje de una escalera. Subir y bajar despacio y concentrado en pisar cada escalón, peldaño, o listón. Se debe terminar de bajar la escalera completamente, no saltar de ella.

#### Artículo 103.- Las escaleras deben-

- Todas las escaleras deberán ser inspeccionadas periódicamente y mantenidas en buenas condiciones. No se utilizarán escaleras defectuosas. Una escalera que haya sido golpeada o que se haya caído debe ser inspeccionada antes de su uso.
- 2. Una escalera ubicada para permitir el acceso a un techo o plataforma debe de extenderse al menos 1 m. sobre el punto de soporte para poder tener un soporte adecuado.
- 3. Si las escaleras deben ser ubicadas en frente de puertas o vías o caminos, las puertas deberán ser aseguradas o cerradas y la escalera protegida contra peatones y vehículos. Se deben colocar barreras en el área.
- 4. No se deben cargar herramientas o materiales pesados al subir o bajar una escalera
- 5. Los empleados se colocarán de frente a la escalera cuando suban o bajen las escaleras y utilizarán ambas manos, una a cada lado del riel. Se debe subir escalón por escalón.

**Artículo 104.-** Los accesos a nivel (pasillos, veredas, pasadizos, vías, etc.) deberán estar siempre libre de obstáculos, de presentarse el caso de almacenamiento de material, herramientas, etc. se deberá informar de manera inmediata al responsable del área para levantar el hallazgo.

**Artículo 105.-** Los accesos a desnivel los cuales sean menores a 1.8 m. deberán contar con medios seguros que eviten la caída, como el empleo de escalerillas de dos pasos, plataformas, bandillas etc. no se deberá trepar por muretes, tuberías, etc. sin contemplar las medicas de acceso seguro y/o sistemas contra caídas.

**Artículo 106.-** El tránsito solo deberá realizarse por las zonas diseñadas para tal fin, en caso contrario deberá contar con su respectiva evaluación de riesgo e implementación de medidas correspondientes.

# TRABAJOS EN ESPACIOS CONFINADOS Y ATMÓSFERAS PELIGROSAS

**Artículo 107.-** Se requerirá solicitar un permiso de trabajo o autorización de ingreso a espacios confinados y efectuar mediciones de la atmósfera de trabajo como primera prioridad cuando se vaya a realizar Trabajos en Espacios Confinados. Se cumplirá lo definido en el "Permiso para Trabajos en Espacios Confinados" (HSE-21.7-IA-OO2) y lo mencionado en la guía de medición de gases (HSE-21.7-GO-OO2).

Artículo 108.- Se considerará atmósfera segura de trabajo a aquella que:

- Contenga entre 19.5 % y 23.5% de oxígeno
- No contenga contaminantes tóxicos, o estos se encuentren en concentraciones por debajo de los límites máximos permisibles de exposición.
- No contenga gases o vapores inflamables, o polvos combustibles (para trabajos en caliente).
- El personal en el interior de un espacio confinado debe ser supervisados permanente por una persona desde el exterior.

**Artículo 109.-** Todo ingresante a un espacio confinado debe firmar el permiso, previo a su entrada.

**Artículo 110.-** Se deberá verificar el medidor multigas previo a su uso; así como su calibración vigente. En caso se encuentre en mal estado o con calibración vencida, deberá reportarlo al área de HSE.

**Artículo 111.-** En la Planta se tienen identificados los siguientes materiales que, por sus características, podrían generar atmósferas explosivas y con ello se tienen las áreas clasificadas para:

Hidrógeno: Clase I, División İ Grupo B y Clase I, División 2 Grupo B Gas Natural: Clase I, División I Grupo D y Clase I, División 2 Grupo D Diésel: Clase I, División I Grupo D y Clase I, División 2 Grupo D

Producto	°T auto ignición	Punto de Inflamación	LEL	UEL
Hidrógeno	500 °C	-	4%	75%
Gas Natural	583 °C	-188 °C	5%	15%
Diésel	257 °C	52 °C	1.3%	6%

**Artículo 112.-** Al ingresar a áreas clasificadas, deberán utilizar equipos intrínsecamente seguros. No está permitido el ingresar con celulares, cámaras fotográficas radios o equipos que no cumplan con esta condición.

En caso de requerir la toma de fotografías, deberá solicitar la cámara fotográfica intrínsecamente segura que se cuenta en Sala de Control.

#### **EXCAVACIONES O ABERTURAS DE PISO**

**Artículo 113.-** Toda excavación, zanja y en general cualquier abertura en el piso, deberá ser protegida colocando un acordonamiento que permita observar el peligro con anticipación (instalación de cinta de señalización o barandas por lo menos a l m. del borde de la abertura o excavación).

**Artículo 114.-** Cuando se efectúen trabajos de excavación, demolición donde se prevea la existencia de canalizaciones con tendido eléctrico, ductos de gas, etc. se deberá proceder a su identificación previa y desconexión antes de autorizar el trabajo.

**Artículo 115.-** El acceso a la excavación deberá ser con una escalera que sobresalga 1 m. del borde de la excavación a fin de facilitar el ingreso o salida del personal así mismo el material que se extraiga de la excavación deberá colocarse a más de 1 m. de distancia del borde a fin de prevenir caída de material sobre el personal que trabaja en el interior de la zanja.

**Artículo 116.-** Todas las aberturas en pisos deben ser protegidas en forma segura con recubrimientos adecuados que permanezcan fijos y soporten al personal, material, equipos y/o vehículos que requieran pasar por encima de ellos. Las aberturas en paredes también se protegerán en forma segura cuando constituyan riesgo de caída a diferente nivel para el personal.

**Artículo 117.-** Cuando se requiera retirar las tapas o recubrimientos de canalizaciones ubicadas en el piso para efectuar trabajos en tuberías o cables, se deberán colocar cintas, mallas o barandas señalizadas para prevenir el riesgo de caída de personas. Una vez concluidos los trabajos, las tapas o recubrimientos deberán colocarse y asegurarse nuevamente en su lugar retirando las cintas, mallas o barandas que se hayan instalado.

#### **BLOQUEO Y ETIQUETADO DE EQUIPOS**

**Artículo 118.-** Se entiende por bloqueo a la colocación física de un dispositivo de inmovilización en un mecanismo de aislamiento de energía, a fin de asegurar que este último no sea manipulado hasta que el dispositivo de bloqueo sea retirado.

**Artículo 119.-** Etiquetado se entiende a los mecanismos de advertencia e información que podrían ser a través del uso de una tarjeta y de señalización adicional.

**Artículo 120.-**Todo trabajo que se realice en las instalaciones de Fenix serán evaluadas en términos de la necesidad de contar con un bloqueo o aislamiento antes de iniciar la ejecución de la tarea.

#### **INSTALACIONES Y EQUIPOS ELÉCTRICOS**

**Artículo 121.-** Las áreas donde se encuentren emplazadas instalaciones y equipos eléctricos con tensión deberán encontrarse debidamente señalizadas. El acceso a las mismas deberá restringirse únicamente al personal debidamente autorizado y que cuente con el equipo de protección personal adecuado y que sea competente.

**Artículo 122.-** Los elementos metálicos de las instalaciones o equipos eléctricos que normalmente no se encuentran bajo tensión (masas), salvo por falla de aislamiento o avería, estos deberán encontrarse permanentemente conectados a tierra. También se conectarán a tierra permanente los gabinetes metálicos, los armazones metálicos de generadores, los tanques de los transformadores y todo poste, estructura y armazón metálica que forme parte de una instalación eléctrica.

**Artículo 123.-** Los circuitos eléctricos deberán cumplir con lo dispuesto por el Código Nacional de Electricidad. Deben instalarse de tal forma que se facilite su identificación y se garantice la seguridad de la instalación. Los cableados se efectuarán dentro de tubos, ductos, bandejas y similares para prevenir la posibilidad de accidentes o incendios por corto circuito por existencia de cables sueltos.

**Artículo 124.-**Cuando efectúe trabajos en equipos e instalaciones eléctricas, todo colaborador deberá seguir las siguientes directivas generales de trabajo:

- Usar calzado y casco dieléctrico.
- Deberá guitarse todo accesorio como: cadena, pulsera, anillo o reloj:
- Cuidar de no emplear reglas, winchas o escaleras de metal.
- Deberá usar todas las prendas de protección personal y el equipamiento de seguridad que establezca el procedimiento de trabajo que corresponda seguir, verificando antes de iniciar la labor el buen estado e idoneidad de todos estos implementos.
- No deberá usar guantes, calzado, herramientas y otros implementos con grasa, con humedad o impregnados con líquidos u otras sustancias que puedan afectar la capacidad aislante del implemento.
- Nunca deberá asumir que un circuito está desenergizado, si no ha seguido las directivas contenidas en el procedimiento de bloqueo y etiquetado de equipos.

#### TRABAJOS CON TENSIÓN O EQUIPOS ENERGIZADOS

**Artículo 125.-** Está absolutamente prohibido trabajar en circuitos energizados, mientras no se disponga del procedimiento respectivo y autorización para su uso. En caso de disponer de estos medios, el trabajo deberá ser realizado por personal especializado, se deberá contar con equipos y herramientas especialmente diseñados, probados y fabricados para estos fines.

**Artículo 126.-** Antes de efectuar trabajos de instalación, mantenimiento o reparación en equipos o instalaciones eléctricas, se deberá garantizar la ausencia de tensión en el lugar donde se realizan los trabajos (zona de trabajo), estableciendo una zona protegida que contenga a la zona de trabajo. Para tal efecto se deberán seguir las siguientes directivas:

- Separar, seccionar o abrir con corte visible todas las líneas que conectan la zona protegida con todas las posibles fuentes de tensión.
- Bloquear (enclavar, trabar) los elementos de accionamiento de los aparatos de corte que se han utilizado para abrir circuitos y señalizar dichos aparatos.
- Verificar la ausencia de tensión en cada uno los conductores que llegan a la zona protegida.
- Poner a tierra y en cortocircuito todas las posibles fuentes de tensión. Las puestas a tierra deberán ubicarse entre los aparatos de corte y el lugar donde se va a efectuar el trabajo.
- Señalizar la zona de trabajo utilizando carteles y avisos adecuados, delimitarla con cadenas, cintas, vallas y similares.



#### TRABAJOS EN LÍNEAS DE TRANSMISIÓN

**Artículo 127.-** Los trabajos en líneas de transmisión deberán efectuarse en horas de luz natural y con condiciones meteorológicas favorables. Se suspenderán los trabajos cuando las condiciones ambientales sean adversas (velocidad de viento superior a los 35 km/h, lluvias torrenciales, tempestades eléctricas, rayos y truenos).

**Artículo 128.-** Cuando las condiciones climáticas sean más favorables que durante el día o en situaciones de emergencia, se podrá efectuar trabajos en líneas de transmisión durante las horas nocturnas, siempre y cuando se cuente con iluminación adecuada y el permiso de trabajo respectivo.

**Artículo 129.-** Para la ejecución de trabajos en líneas de transmisión el personal debe contar como mínimo con los siguientes implementos:

- Casco dieléctrico con barbiquejo, guantes dieléctricos apropiados, calzado dieléctrico de seguridad con planta de jebe aislante y equipo de protección contra caídas adecuado tipo liniero.
- Cuerdas y poleas de izaje, equipos de puesta a tierra y en corto circuito, detectores de tensión, juego de herramientas aisladas.
- Radios portátiles, botiquines y camilla.

- Elementos de señalización tales como conos o señales desmontables de seguridad
- El responsable del trabajo deberá verificar el buen estado de conservación de los equipos y herramientas a emplear antes de iniciar el trabajo.

**Artículo 130.-** Cuando se requiera efectuar trabajos que impliquen ascenso a estructuras metálicas (torres, pórticos), a postes o a líneas aéreas, se deberán seguir las siguientes directivas:

- Empleo de dos personas como mínimo en buen estado físico y anímico, supervisadas permanentemente por otra persona desde tierra ubicada en la zona de trabajo.
- Brindar instrucción al personal sobre la tarea a realizarse, designando equipos de trabajo con los responsables respectivos y poniendo especial énfasis en el control de los riesgos a que van a estar expuestos los trabajadores (conocer su nivel de tensión y la verificación mediante pruebas con el equipo apropiado, de que efectivamente están des energizados usando detector de tensión para el nivel indicado en la estructura).
- Si se utilizan escaleras, éstas deberán ser totalmente de material aislante y si se apoyan en el suelo contar con bases antideslizantes.
- Mientras dure la labor en altura el trabajador deberá encontrarse permanentemente asegurado con su equipo de protección contra caídas.

# TRABAJOS PRÓXIMOS A EQUIPOS O INSTALACIONES ELÉCTRICAS

**Artículo 131.-** Cuando se tenga que efectuar trabajos no eléctricos en la cercanía de equipos o instalaciones eléctricas que no sea posible dejarlas sin tensión, se deberán seguir las siguientes directivas:

- Informar el trabajo a Sala de Control; a través de la generación del permiso de trabajo o, de no requerirlo, del ATS firmado por el inspector Fenix o jefe de faena.
- trabajo o, de no requerirlo, del ATS firmado por el inspector Fenix o jefe de faena.

   Delimitar completamente la zona de trabajo, señalizándola adecuadamente.
- Se deberán mantener las siguientes distancias mínimas de seguridad entre las partes con tensión del equipo o instalación, y cualquier parte del cuerpo de los trabajadores o de cualquier elemento conductor que pudieran manipular, así como respecto a vehículos y maquinarias automotrices que se utilicen en los siguientes trabajos:

Tensión fase a fase	Distancia al trabajador		
Tension lase a lase	Fase a tierra	Fase a Fase	
51 a 300 V	Evitar Contacto	Evitar Contacto	
301 a 750	0.31 m	0.31 m	
750 V a 15 kV	0.65 m	0.86 m	

Fuente: extraído del CNE Suministro 2011, tabla 444-1.

- Para el caso de trabajos cercanos los GSU o GIS, se deberá consideran una distancia de seguridad de un radio de 5m.
- En caso de tener alguna duda al respecto de los equipos con tensión, deberá dar aviso a su inspector Fenix o jefe de faena.

**Artículo 132.-** Cuando se efectúen trabajos de excavación donde se prevea la existencia de canalizaciones con tendido eléctrico, se deberá proceder a su desconexión

# EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA TRABAJOS ELÉCTRICOS

**Artículo 133.-** Para herramientas aisladas se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Para trabajos en tableros o equipos eléctricos se deberán utilizar herramientas aisladas
- Realizar una verificación previa a su uso. En caso de que la herramienta o el asilamiento se encuentre deteriorado, comunicar a su supervisor o jefe inmediato para su reemplazo.
- No cubrir la herramienta con cinta aislante, impide realizar una revisión del estado de la herramienta
- Las herramientas no deben encontrarse con grasa o con algún producto inflamaba. Se deben limpiar después de su uso.
- No está permitido el uso de herramientas modificadas o que no cuenten con certificación del fabricante (hechizas).

**Artículo 134.-** Para el caso de los guantes dieléctricos se debe tener en cuenta lo siguiente:

• Se debe elegir el guante dieléctrico de acuerdo con el nivel de tensión a trabajar, para ello se tiene como referencia el siguiente cuadro:

Especificación del guante dieléctricos			
Clase	Tensión de Prueba (V)	Máximo voltaje de uso (V)	
00	2500	500	
0	5000	1000	
1	10000	7500	
2	20000	17000	
3	30000	26500	
4	40000	36000	

- Solo deben ser usados para los niveles de tensión de trabajo para los cuales fueron elaborados (no confundir con los niveles de prueba exigidos).
- Antes y después de su uso, debe efectuarse una inspección visual (prueba de aire antes de usarlos). En caso de encontrarse deteriorado, deberá comunicarlo a su supervisor o jefe inmediato para su reemplazo.
- Siempre se debe considerar utilizar un guante de algodón bajo el guante dieléctrico, para evitar la sobre generación de sudor el que, por su alto contenido en sales minerales, hace que las partes menos protegidas del cuerpo sean altamente conductivas.
- No use joyas ni objetos filosos cuando utilice guantes o mangas de dieléctricas.
- No guarde los guantes cerca de fuentes de UV, ozono o calor.
- No deje los guantes en contacto con productos compuestos por hidrocarburos (aceite, gas, solventes o cremas para manos).
- No almacenar húmedos los guantes.
- Los guantes deben ser almacenados en un lugar limpio, seco y fuera de las radiaciones solares y calor.
- Deben ser transportados en un bolso de manera extendida y nunca más de un par por bolso.
- En el caso de sufrir algún tipo de dermatitis guante, es recomendable la utilización de talco neutro para evitar la generación de sudor.

**Artículo 135.-** Para el caso de los reveladores de tensión o equipo detector de tensión se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Estos deben ser usados en la ejecución de maniobras en el sistema eléctrico. Los reveladores de tensión serán acompañados de un bastón (pértigas de operación), debidamente acondicionado para acceder a los lugares y mantener una distancia de seguridad apropiada a los circuitos con tensión.
- Hay dos tipos de revelador de tensión:
  - De inducción, cuyo funcionamiento se da por cercanía o proximidad a un circuito energizado.
  - De contacto, cuyo funcionamiento requiere que el equipo haga contacto con el circuito para verificar presencia o ausencia de tensión.
- Antes de su uso, debe verificar el estado de las baterías y del equipo en sí. En
  caso de encontrarse deteriorado, deberá comunicarlo a su supervisor o jefe
  inmediato para su reemplazo.
- Se debe cumplir con el proceso de revelado:
  - Encender Revelador.
- Probar revelador en una red energizada.
- Revelar red a intervenir. Debe marcar ausencia de tensión.
- Volver a probar en una red energizada.
- Trasladar el revelador en su maletín, a fin de evitar daños por caídas.

**Artículo 136.-** Para el caso de las pértigas se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se usarán en trabajos con tensión, porque su uso proporciona seguridad al colaborador protegiéndolo contra descarga eléctrica
- El uso de las pértigas permite alcanzar alturas deseadas y desarrollar un trabaio a distancia.
- Podrán ser de una sola pieza o desmontables en dos o más, las cabezas serán de bronce fundido, tenaz y de alta resistencia.
- Se debe hacer una verificación visual previa al uso. En caso de encontrarse deteriorado, deberá comunicarlo a su supervisor o jefe inmediato para su reemplazo o verificación por ensayo si fuera necesario.
- No deberán ser expuestas innecesariamente a la luz ni al calor y se deberá evitar el contacto con sustancias químicas que puedan afectarles, tales como aceites, grasas, disolventes, etc.
- No se debe utilizar nunca pértigas como único elemento aislante de la red, combinar con guantes aislantes y bancos o alfombras.

- Después de su utilización, la pértiga deberá ser limpiada.
- Deben almacenarse en una posición que evite que se deforme y deberán mantenerse en su embalaje. Se deberá evitar su almacenamiento en las proximidades de una fuente de luz o de calor (como por ejemplo los tubos de calefacción, radiadores, etc.).
- Deben transportarse en fundas, para minimizar su deterioro. Durante su transporte se evitarán golpes, roces con otros materiales y colocar objetos pesados sobre ellas.
- Él equipo estará diseñado para una tensión de aislamiento adecuada al trabajo que se vaya a realizar.
- Se deberá utilizar el accesorio adecuado (por ejemplo: cruz de maniobra) para cada actividad. No está permitido colocar otro elemento o adaptar un accesorio no probado para tal aplicación.

**Artículo 137.-** Para el caso de los bancos de maniobra se debe tener en cuenta lo siguiente:

- Se utilizan en trabajos y maniobras con tensión para evitar el paso de la corriente eléctrica a través del cuerpo de un usuario hacia el suelo (tierra), proporcionando aislamiento respecto a tierra ya que incrementan la resistencia al paso de la corriente.
- Los bancos se fabrican según la tensión que pueden aislar hasta 20 kV, 30 kV, 45 kV y 66 kV. Todas llevan impresas el nivel de tensión máximo que puede soportar.
- No emplear nunca si la protección presenta poros, fisuras o elementos incrustados.
- Se debe emplear suelos aislantes y calzado de seguridad en trabajos bajo tensión.
- Evitar el contacto con agua mientras realice trabajos bajo tensión.
- Deben ser guardadas en lugares secos y su transporte al lugar de trabajo debe hacerse en estuches o fundas que garanticen su protección.
- En el vehículo se deben evitar impactos, ralladuras o cargas.
- Se debe revisar periódicamente su estado y después de su uso se limpiará con un paño húmedo y se secará.

**Artículo 138.-** Para el caso de alfombras dieléctricas se debe tener en cuenta lo siguiente:

 Se debe elegir la alfombra dieléctrica de acuerdo con el nivel de tensión a trabajar, para ello se tiene como referencia el siguiente cuadro:

Especificación de la alfombra dieléctrica		
Clase	Máximo voltaje de uso (V)	
0	1000	
1	7500	
2	17000	
3	26500	
4	36000	

- Antes y después de su uso, debe efectuarse una inspección visual (prueba de aire antes de usarlos). En caso de encontrarse deteriorado, deberá comunicarlo a su supervisor o iefe inmediato para su reemplazo.
- Evitar la exposición excesiva al sol de las alfombras, las dañan.
- Evitar que se manchen con grasa o aceite, las pueden volver conductoras de la electricidad.
- No emplear nunca si la alfombra presenta poros, fisuras o elementos incrustados.
- Deben guardarse en lugares secos.

**Artículo 139.-** Para el caso de las puestas a tierra temporales se debe tener en cuenta lo siquiente:

- Se debe hacer una verificación visual previa al uso. En caso de encontrarse la cubierta, cable, conectores en mal estado, deberá comunicarlo a su supervisor o jefe inmediato para su reemplazo.
- El equipo de puesta a tierra temporal deberá ser escogido de acuerdo con el tipo de instalación o red a proteger (lcc).
- El orden que se debe seguir para colocar la línea de puesta a tierra temporal es el siguiente:
  - Asegurarse de que todas las piezas de contacto, así como los conductores del aparato, estén en buen estado.
  - En primer lugar, verificar que el circuito cumpla con la característica de CIRCUITO LIBRE.
  - Revelar las tres fases y comprobar que el circuito se encuentre SIN TENSIÓN.

- Conectar la mordaza común de puesta a tierra, firmemente presionada.
- Descargar la corriente capacitiva o inducida, haciendo contacto la mordaza del extremo de una fase de la línea de puesta a tierra (utilizando una pértiga), con cada una de las fases del circuito que se va a poner a tierra
- Asegurar las mordazas firmemente, fase a fase, a las lengüetas de puesta a tierra, barras de cobre o conductores, utilizando una pértiga y guantes aislantes, comenzando por el conductor más cercano.
- Cuando un equipo de puesta a tierra temporal haya sido sometido a disipación de una corriente de falla debe ser retirada inmediatamente

#### TRABAJOS EN ESTACIONES A GAS

**Artículo 140.-** No está permitido realizar trabajos en la estación, si es que previamente no ha sido autorizado por el jefe de turno.

Artículo 141.- No está permitido fumar.

**Artículo 142.-** No está permitido ingresar a la estación de gas con equipos de comunicación (radios o celulares) que no sean intrínsecamente seguros.

**Artículo 143.-** Utilizar herramientas que no generen chispas al golpear, por ejemplo, de aluminio, latón y Cu-Be.

**Artículo 144.-** No depositar objetos metálicos (llaves o herramientas) entre los extremos de bridas o juntas. Si el tubo tiene carga eléctrica puede generar un arco eléctrico.

Artículo 145.- No ventear el gas utilizando un tubo plástico.

**Artículo 146.-** Asegurar que el dispositivo utilizado para detener el flujo de gas (válvula de bloqueo, plato de obturación, etc.) cierra correctamente y no vuelve a presurizar la instalación.

**Artículo 147.-** Asegurar que las válvulas de alivio se encuentren operativas.

**Artículo 148.-** Capacitar al personal que opera la central en los aspectos relacionados con el uso del gas natural y la respuesta a emergencias.

#### **HERRAMIENTAS MANUALES**

**Artículo 149.-** Las herramientas manuales, deberán ser inspeccionadas antes de ser usadas (mangos, filos, cables, partes móviles, etc.). Cuando sean inseguras por encontrarse rotas, deterioradas, con defectos (cabezas aplastadas, con fisuras o rebabas; mangos rajados o recubiertos con alambre; filos mellados o mal afilados), o por ser inadecuadas para el trabajo a realizar, el colaborador deberá informar a su supervisor, el cual es el responsable de ver que se reemplacen o reparen. La herramienta defectuosa deberá ser identificada a fin de ser dada de baja (sacada fuera de servicio).

**Artículo 150.-** Las herramientas manuales deben mantenerse limpias, con los filos en buen estado y las articulaciones engrasadas para evitar oxidación. Deben almacenarse en un lugar de fácil acceso sin que estén expuestas a golpes o caídas. Se deberá prevenir el riesgo de lesiones al momento de retirar o transportar las herramientas con filo o punta, para lo cual se usará, de requerirse, protectores metálicos o de cuero.

**Artículo 151.-** Las herramientas manuales deben transportarse en cajas adecuadas, bolsas o cinturones porta herramientas según las condiciones de trabajo y el tipo de herramienta, Si se requiere subir o bajar escaleras portátiles, andamios o estructuras, el transporte se efectuará manteniendo ambas manos libres en todo momento.

**Artículo 152.-** No se permite el uso de herramientas de fabricación casera, modificadas o usadas para tareas para las cuales no han sido diseñadas. Sólo se permitirá su uso, en el caso que hayan sido fabricadas y aprobadas por personal competente y el jefe del área.

**Artículo 153.-** En áreas cerradas donde exista riesgo de incendio o explosión por contener gases o vapores inflamables y/o explosivos, las herramientas manuales que se utilicen deberán ser de material que no origine chispas por percusión.

#### **EQUIPOS, MÁQUINAS Y HERRAMIENTAS**

**Artículo 154.-** Sólo personal capacitado operará máquinas, herramientas y equipos accionados por fuerza motriz (con motor eléctrico, neumático, de explosión, de combustión), los cuales deberán ser inspeccionadas por el usuario



antes de usarlos. Cuando su uso origine riesgo por mal estado de conservación, defecto, o falta de guardas de protección, el colaborador no los utilizará e informará inmediatamente a su supervisor y/o líder, quien es el responsable de eliminar cuanto antes la condición insegura reportada.

**Artículo 155.-** Toda máquina, equipo o herramienta accionada con fuerza motriz debe contar con guardas de seguridad que cubran las partes móviles y los elementos cortantes y punzantes, a fin de proteger al colaborador de los riesgos de atrapamiento y lesiones punzocortantes, y en la medida de lo posible de las proyecciones de partículas volantes que lo puedan lesionar. Si se requiere retirar las protecciones por algún motivo, se deberá primero detener la máquina, equipo o herramienta, y luego bloquear y / o señalizar su interruptor de arrangue.

**Artículo 156.-** Todas las partes activas de los circuitos eléctricos de la máquina herramienta o equipo deberán encontrarse cubiertas, y todas las masas metálicas deberán conectarse a tierra.

**Artículo 157.-** Las máquinas herramientas o equipos accionados por fuerza motriz deberán ser desconectados de su fuente de energía antes de ser manipulados con fines de limpieza, mantenimiento o reparación, para lo cual deberán cumplirse estrictamente las directivas y recomendaciones del fabricante. Se deberán colocar y ajustar los resguardos protectores antes de volver a usarlos. Los desechos líquidos o sólidos resultantes de la limpieza de máquinas y equipos deberán depositarse de acuerdo con el plan de manejo de residuos de la Empresa.

**Artículo 158.-** Toda herramienta o equipo eléctrico portátil deberá contar con doble aislamiento, incluyendo el cable de alimentación. Los cables de alimentación de las herramientas eléctricas portátiles estarán protegidos con material resistente que no se deteriore por roces o torsiones no forzadas.

**Artículo 159.-** Nunca se debe utilizar una herramienta o equipo eléctrico cuando su cable de alimentación esté desprovisto de enchufe.

**Artículo 160.-** Nunca se debe apagar una herramienta o equipo eléctrico jalando del cable de alimentación.

**Artículo 161.-** Las lámparas eléctricas portátiles deberán contar con mango aislante y dispositivo protector de lámpara de resistencia mecánica adecuada y en el caso de trabajos en lugares húmedos deben tener la protección correspondiente.

**Artículo 162.-** Antes de reemplazar discos, escobillas, piedras y elementos rotativos en general, se deberá verificar la compatibilidad de las revoluciones del repuesto con la del equipo o de la máquina herramienta, según sea el caso.

**Artículo 163.-** En ninguna circunstancia, aún con la máquina herramienta o equipo apagado, se usarán las manos para detener los elementos rotativos de la máquina o equipo. Se esperará a que estos se detengan para introducir las manos en la zona de operación.

**Artículo 164.-** Para la operación de equipos motorizados y máquinas herramientas, a fin de prevenir atrapamientos, se deberá utilizar ropa cerrada y ajustada al cuerpo, evitando usar corbatas, bufandas y prendas similares, si lleva cabello largo esté deberá recogerse dentro del casco. Se evitará asimismo operar con anillos, relojes, pulseras, cadenas u otros elementos que puedan ser atrapados por las partes móviles de la máquina o equipo.

**Artículo 165.-** Los equipos y herramientas neumáticas e hidráulicas no deberán operarse a mayor presión que la recomendada por los fabricantes. Si las neumáticas operan cerca de instalaciones eléctricas energizadas, deberán estar diseñadas para estos fines, y contar con dispositivos que impidan la acumulación de humedad en los conductos de alimentación del aire.

**Artículo 166.-** Las herramientas y equipos que operan a presión neumática o hidráulica deberán contar con accesorios de seguridad para el caso de fugas o rotura de mangueras. Por ningún motivo el colaborador utilizará alguna parte de su cuerpo en el intento de contener una fuga en el sistema neumático o hidráulico.

#### MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS



Artículo 167.- Para el manejo de productos químicos se requerirá que el personal lea cuidadosamente la hoja de seguridad del producto que va a manipular y siga las instrucciones contenidas en este documento y verificación de los requisitos y consideraciones del instructivo para manejo de materiales peligrosos MATPEL. Asimismo, deberá contemplar lo definido en el Permiso para Trabajo con Productos Químicos (HSE-21.7-IA-OOI)

# MANIPULACIÓN DE LÍQUIDOS INFLAMABLES O COMBUSTIBLES

**Artículo 168.-** Para el manejo de líquidos inflamables se requerirá que el personal lea cuidadosamente la hoja de seguridad del producto (MSDS) que va a manipular y seguir las instrucciones contenidas en este documento.

Se debe verificar los requisitos y consideraciones del instructivo para manejo de materiales peligrosos MATPEL. Asimismo, deberá contemplar lo definido en el Permiso para Trabajo con Productos Químicos (HSE-2.1.7-IA-OOI).

**Artículo 169.-** Verifique que los envases o contenedores a utilizar se encuentren en buen estado y cuenten con la etiqueta de identificación del producto. En caso de que el envase no cuente con identificación, dispóngalo como residuo peligroso.

**Artículo 170.-** No deje envases o contenedores destapados en el lugar de trabajo, ya que los vapores generalmente son volátiles, inflamables y más pesados que el aire.

**Artículo 171.-** Evitar el contacto con la piel, así como la impregnación de la ropa con estos productos.

**Artículo 172.-** Cuando se realice el abastecimiento de combustible, debe considerar lo siguiente:

- El abastecimiento de combustible no deberá realizarse en lugares sin protección; por ejemplo: zonas de arena, tierra o grava.
- Contar con la MSDS.
- Identificar el Extintor y kit de contingencias más cercano.
- Contar con bandeja contra derrames.
- Contar con paños absorbentes, al menos 5.

#### SEGURIDAD EN LAS ÁREAS DE ALMACENAMIENTO DE MATERIALES Y/O LÍQUIDOS INFLAMABLES O COMBUSTIBLES

**Artículo 173.-** Los materiales no deberán almacenarse en pasadizos o áreas de tránsito. No debe usarse un área próxima a instalaciones o equipos energizados como zona de almacenamiento. En general se prohíbe almacenar o depositar materiales u otros objetos en los centros o locales donde existan instalaciones o equipos eléctricos con tensión e instrumentos en servicio.

**Artículo 174.-** En todo almacenamiento debe controlarse el apilado correcto y la altura de este para prevenir una posible inestabilidad de la ruma por caída, desprendimiento o resbalamiento. Si se usan estanterías, éstas deben encontrarse fijas al suelo y sujetas además entre sí. De requerirse para garantizar su estabilidad en caso de sismo, se usará además fijación al techo y / o pared.

**Artículo 175.-** Si el almacenamiento se efectúa en estanterías, deberá procurarse que los materiales más pesados se coloquen en la parte inferior de las mismas sin sobresalir y teniendo en cuenta la capacidad de carga de la estantería

**Artículo 176.-** Cuando se almacenen postes, tubos, bobinas y/o similares, se usarán calzos, cuñas o ataduras para prevenir el rodamiento de estos.

**Artículo 177.-** Las botellas o cilindros de gases comprimidos, licuados y disueltos a presión se almacenarán en lugares ventilados y señalizados, en posición vertical, sobre suelo plano, no se expondrán al sol y se mantendrán

asegurados por cadenas para evitar su caída. Se separarán de acuerdo con el contenido y se mantendrán alejados de sustancias inflamables o corrosivas, de la humedad y de focos de calor. Los cilindros contarán con sus tapas protectoras de válvulas colocadas, aún los vacíos, los cuales deberán almacenarse con la válvula cerrada y en grupos separados con la señalización correspondiente.

**Artículo 178.-** En general las sustancias inflamables y combustibles deben almacenarse en áreas predeterminadas alejadas de posibles fuentes de ignición. Se deberá mantener el área de almacenamiento bien ventilada y debidamente señalizada con letreros indicando las sustancias almacenadas y la prohibición de no fumar.

**Artículo 179.-** Nunca se deberá almacenar en forma contigua las sustancias que puedan reaccionar juntas y expeler emanaciones peligrosas que puedan causar incendios y/o explosiones. Los ácidos corrosivos y tóxicos deberán almacenarse en lugares bajos, ubicados en depósitos de seguridad a prueba de incendios con rótulos de identificación.

**Artículo 180.-** Cuando se usen montacargas de horquilla para manipular carga en zonas de almacenamiento, deberá distribuirse la carga de tal forma de contar con pasillos de circulación y maniobra suficientemente anchas y despejadas, los cuales deberán encontrarse señalizados.

#### MANEJO DE VEHÍCULOS LIVIANOS Y BUGGY

**Artículo 181.-** Para conducir vehículos de Fenix (son todos aquellos de propiedad de Fenix o al servicio de Fenix), incluyendo el buggy se requiere cumplir con los siguientes requisitos y directivas:

- a) Poseer licencia de conducir vigente acorde con el tipo de vehículo que se conduce, y la autorización correspondiente por parte de la Empresa. Para el caso del Buggy se requerirá licencia de conducir A-1.
- b) Cumplir con lo dispuesto en las reglamentaciones de transito vigentes.
- c) Cumplir con la señalización de transito instalada (límites de velocidad, pare, etc.)
- d) Cumplir con las políticas y procedimientos específicos que la compañía desarrolle.

**Artículo 182.-** Antes de emprender el manejo de un vehículo hacia otras localidades, el conductor del vehículo deberá efectuar una inspección preventiva de su vehículo (check list de inspección periódica).

**Artículo 183.-** Es obligación del conductor del vehículo portar consigo su licencia de conducir original y verificar que lleva en el vehículo los documentos reglamentarios (tarieta de propiedad, seguro de accidentes, etc.).

**Artículo 184.-** El responsable del vehículo también es responsable de la limpieza, el buen cuidado y de coordinar con servicios generales, el mantenimiento preventivo y/o correctivo de la unidad.

**Artículo 185.-** Para el estacionamiento de vehículos se deberá buscar un lugar seguro donde no haya peligro para otros vehículos. Si esto no es posible se colocará la señalización preventiva necesaria.

**Artículo 186.-** Nunca se deberá conducir si se ha ingerido bebidas alcohólicas o drogas. Tampoco se conducirá vehículos bajo la influencia de medicamentos que produzcan somnolencia. Tampoco se conducirá ningún vehículo mientras se come o beba cualquier alimento o bebida.

**Artículo 187.-** Ningún vehículo deberá transportar más personas que aquellas que quepan debidamente sentadas en los asientos instalados por el fabricante del vehículo. No está permitido el transporte de pasajeros en la parte exterior de la carrocería de vehículos, en las tolvas destinadas a carga.

**Artículo 188.-** No se permite el transporte de carga en camiones y camionetas que sobresalga lateralmente de la carrocería. Cuando la carga sobresalga por la parte posterior de la plataforma de carga, deberá estar asegurada y señalizada.

**Artículo 189.-** No se permite el uso de teléfonos móviles, radios de comunicación o extensiones tipo "hand free o manos libres" durante la conducción del vehículo, para hacerlo deberá estacionarse a un costado de la vía con las luces de emergencia encendidas.

#### **MANEJO DE MAQUINARIA PESADA**

**Artículo 190.-** Para el manejo de maquinaria pesada (tractores, cargador frontal, retroexcavadora, otros) el operador debe estar calificado y evidenciar experiencia en el manejo de estas máquinas. No está permitido llevar personas en el exterior de la máquina. La operación de la máquina deberá hacerse en condiciones favorables de clima.

#### **OPERACIÓN DE GRÚAS**

**Artículo 191.-** Los operadores de grúa deberán encontrarse en perfectas condiciones físicas y anímicas en general. En particular deberán poseer agudeza visual, percepción de relieve y de color, coordinación muscular y tiempo de reacción rápido. No han de padecer enfermedades cardíacas, epilepsia u otras enfermedades semejantes que puedan poner en peligro la operación segura del equipo.

Deberá contar con su certificación de operador de grúa actualizado.

**Artículo 192.-** Antes de iniciar las labores de izaje, el operador de la grúa deberá cumplir con las siguientes directivas:

- a) Revisión del winche, poleas, cables, seguros, bridas, abrazaderas, y en general de todo el sistema elevador. Así mismo, el funcionamiento de los frenos, palancas, controles y de la maquinaria en general, incluyendo la verificación de la operatividad de la alarma de fin de carrera y del pestillo de seguridad del gancho de la grúa.
- b) Utilizará las tablas de capacidad correspondientes para verificar que la grúa y los aparejos tengan capacidad suficiente para izar la carga. Verificará que los estrobos, cadenas, eslingas, grilletes y/o ganchos se encuentren en buen estado.
- c) Posicionar la grúa sobre terreno nivelado y firme. Cuando el terreno sea blando utilizará tacos apropiados (en tamaño y solidez) para apoyar las patas hidráulicas del vehículo, las cuales necesariamente deberán desplegarse en toda su extensión horizontal y apoyarse en el terreno antes de izar cargas.
- d) Antes de extender los brazos de las patas hidráulicas y apoyar éstas sobre el terreno, verificará que no haya personal al que puedan impactar o aprisionar.
- e) Verificará que no existan obstáculos con el que pueda impactar la carga durante el izaje.

- f) No se realizarán maniobras de izamiento si se tienen líneas eléctricas energizadas, mientras no se cuente con un procedimiento de trabajo aprobado.
- g) No iniciará las maniobras de izamiento si se tienen condiciones climáticas adversas.
- h) Efectuará un "pulseo" de la carga antes de comenzar el izaje propiamente dicho
- i) Las maniobras críticas (por encima del 75% de la capacidad de la grúa) deberán con un permiso aprobado por personal calificado y por el gerente o responsable de actividad principal.

**Artículo 193.-** Las maniobras de izamiento de cargas deberán ser dirigidas por una sola persona (maniobrista/rigger) que conozca el código de señales de mano, use chaleco y guantes reflectivos, y que se encuentre en todo momento a la vista del operador de la grúa. Si esto último no es posible, se empleará otro maniobrista o se implementará comunicación por radio entre el maniobrista y el operador. Deberá contar con su certificación de maniobrista de grúa actualizado

**Artículo 194.-** El maniobrista a cargo de las maniobras de izamiento será el responsable de:

- El manipuleo y la estiba adecuada de las cargas.
- Elaborar un plan de izaje si la carga supera las 10 Ton.
- El acordonamiento y / o la señalización del área de maniobras, especialmente del área de influencia del radio de giro de la tornamesa de la grúa si existe el riesgo de impacto de esta con personas.
- La colocación de sogas (vientos o retenidas) en los extremos de la carga, en caso de requerirse para su adecuado direccionamiento y control.
- Dar la orden para el inicio del izaje y dirigirlo hasta que la carga llegue a su lugar de destino, el cual deberá encontrarse libre de personas u obstáculos.
- Detener las maniobras de izamiento si las condiciones climáticas se vuelven desfavorables.

**Artículo 195.-** El operador sólo deberá obedecer las señales del maniobrista, salvo casos de emergencia, en los cuales cualquier persona podrá efectuar la señal de parada. Nunca deberá abandonar los controles de la grúa mientras la carga esté suspendida. Finalizadas las maniobras de izamiento, deberá colocar la pluma en posición retraída, bajar el gancho, colocar el control en "off" y desconectar el interruptor principal, antes de abandonar la grúa.

#### **OPERACIÓN DE CAMIONES GRÚA**

**Artículo 196.-** Para la operación de camiones grúa se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- a) Si se usa el camión grúa en locales cerrados, se deberá controlar el riesgo que originan las emisiones de los gases de combustión del vehículo.
- b) El operador deberá ser certificado como competente.
- c) Si se tiene que posicionar el vehículo sobre terreno inclinado, se usarán calzos en las ruedas de este. Nunca se debe sobrepasar el ángulo máximo de inclinación del terreno sobre el cual se puede posicionar el vehículo, según su manual de datos técnicos.
- d) Nunca se deberán usar las patas estabilizadoras como freno auxiliar.
- e) El despliegue de la pluma de la grúa deberá efectuarse cuando no haya personal ubicado al lado derecho del vehículo.
- f) No se debe exceder el ángulo máximo de inclinación del sistema de brazos permitido según la placa y el diagrama de cargas de la grúa.
- q) Siempre se deberá elevar la carga antes de girar el brazo de la grúa.
- h) Nunca se deberá mover el vehículo u operar las patas hidráulicas con carga suspendida en la grúa.
- Cuando se tenga el sistema de brazos que conforman la pluma muy elevado (a más de 70° con la horizontal) y se requiera bajarlos, se deberá efectuar la maniobra en forma lenta para evitar descensos incontrolados.
- j) Cuando se terminen las labores de izamiento, la grúa deberá colocarse siempre en la posición de plegado. Si no se puede plegar la grúa debido a los accesorios, el sistema de brazos deberá apoyarse sobre la plataforma del vehículo a lo largo de la misma, asegurado por medios mecánicos.
- k) Antes de empezar a conducir el veĥículo se deberá desconectar la toma de fuerza y la bomba.
- Durante el traslado del camión grúa se deberá verificar que el ancho y altura el vehículo con su equipamiento no origine riesgo al pasar túneles, puentes, viaductos o cables aéreos.

#### **OPERACIÓN DE MONTACARGAS**

**Artículo 197.-** Para la operación de montacargas de horquilla se deberán tener en cuenta las siguientes directivas generales:

 Al momento de subir al montacargas utilizar el asa o bastidor como apoyo, regular el asiento a la altura conveniente y luego colocarse el cinturón de seguridad,



salvo que el equipo disponga de un dispositivo de protección alternativo.

- Antes de comenzar a operar el montacargas se deberá verificar el estado de este y de sus accesorios. El panel de control deberá encontrarse visible en todo momento y ser de fácil lectura.
- Siempre maniobrar el timón con las dos manos, las cuales deben encontrarse libres y limpias, mantener brazos y piernas dentro del vehículo, y evitar llevar herramientas y objetos en los bolsillos.
- Los montacargas deberán utilizarse única y exclusivamente para las funciones y trabajos propios de su condición y estructura. No se permite transportar o elevar personas en ninguna circunstancia, estando el montacargas con o sin carga.
- Estando cargado o descargado, el montacargas siempre debe circular con las horquillas bajas ubicadas entre 15 y 25 cm. del suelo.
- Nunca se deberá cargar o descargar un montacargas si este se encuentra en movimiento.
- El operador de montacargas debe verificar, antes de trasladarla, que la carga se encuentre estable caso contrario deberá asegurarla.
- La velocidad prudente de circulación estará en función del tipo de montacargas, de su estado, de la carga que se transporta, y de las características de la vía por donde se circula.
- Cuando se circule, se deberá hacer sonar la bocina en los cruces de vías, curvas y áreas de riesgo o poca visibilidad. Deberá ponerse especial cuidado cuando se transite por exteriores o en suelo
- No se deberá bloquear un equipo contra incendios estacionando el montacargas en su cercanía o estibando carga frente a estos equipos.

<u>68</u>

- Todo montacargas deberá poseer un freno que pueda bloquearse y un sistema de bloqueo automático que permita fijar en cualquier posición el mecanismo elevador.
- Cuando se utilicen montacargas con elementos para prolongar las horquillas, se deberá asegurar que estos estén bien fijados para evitar su desplazamiento.
- Cuando no se encuentren en operación, los montacargas deberán mantenerse con las horquillas libres de objetos y restos de materiales.

**Artículo 198.-** Nunca se deberá operar si se ha ingerido bebidas alcohólicas o drogas; tampoco se bajó la influencia de medicamentos que produzcan somnolencia. Asimismo, no se deberá operar mientras se come o beba cualquier alimento o bebida.

#### **OPERACIÓN DE ELEVADOR AÉREO (MANLIFT)**

**Artículo 199.-** Los operadores deberán contar con su certificación de operador de manlift actualizado y autorizado por Fenix para operar el equipo.

**Artículo 200.-** El operador deberá encontrarse en perfectas condiciones físicas y anímicas en general, para operar el equipo.

**Artículo 201.-** El operador deberá verificar el estado del manlift antes de su uso; para ello podrá utilizar una lista de verificación (check list).

Artículo 202.- Toda persona que se encuentre en la canastilla deberá utilizar arnés.

**Artículo 203.-** El operador no debe abandonar el manlift mientras el motor esté en funcionamiento.

**Artículo 204.-** El operador no debe operar el manlift en un recinto cerrado; debe operar siempre en un área adecuadamente ventilada para prevenir el riesgo de intoxicación por monóxido de carbono.

**Artículo 205.-** Deberá seguir las instrucciones de manejo del fabricante y no exceder los límites de trabajo aconsejados por este.

**Artículo 206.-** No debe ser usado como grúa de carga, ni aún situando eslingas debajo de la plataforma.

**Artículo 207.-** El terreno donde trabajan las plataformas ha de ser estable. Un suelo no estable puede acarrear un accidente de vuelco. Hay algunas condiciones típicas de terreno que deberá siempre evitar:

- a) Suelo no compactado: tierra u otro tipo de material que se ha ido depositando sin haber sido compactado. Las zanjas suelen ser zonas de obra que no han podido ser compactadas y pueden provocar la inestabilidad del manlift.
- b) Tenga en cuenta el peso del manlift ya que puede ocasionar el hundimiento de suelos y, en consecuencia, la caída de este.
- c) Tenga precaución con alcantarillas, desagües y otros obstáculos ya que por el peso del manlift pueden originar mala estabilización.
- d) Condiciones meteorológicas adversas, tales como lluvia, puede provocar que el suelo sea completamente inestable.

**Artículo 208.-**Comprobar la posible existencia de conducciones eléctricas de A.T. en la vertical del equipo. Hay que mantener una distancia mínima de seguridad, aislarlos o proceder al corte de la corriente mientras duren los trabajos en sus proximidades.

En caso de las áreas de los GSU se deberá mantener una distancia de 5 metros de radio al punto energizado.

**Artículo 209.-** Delimitar la zona de trabajo para evitar que personas ajenas a los trabajos permanezcan o circulen por las proximidades. Esta señalización incluye el radio de giro del manlift.

**Artículo 210.-** No se deben rellenar los depósitos de combustible con el motor en marcha

**Artículo 211.-** Controle que los neumáticos estén en buen estado, y tengan la presión adecuada (IOO PSI).

**Artículo 212.-** Mantener siempre el cuerpo dentro del perímetro de la baranda de la cesta.

#### TRABAJOS SOBRE CUERPOS DE AGUA

**Artículo 213.-** Para trabajos en la playa, mar o submarino se deberá contemplar como mínimo:

- El colaborador o contratista deberá realizar previamente un análisis de riesgo e implementar todas las medidas de control requeridas para realizar trabajos cerca o sobre o debajo del agua. Asimismo, se deberá cumplir con lo definido en la "Guía de Trabajos Marítimos" (HSE-2.17-GO-004).
- Adicionalmente deberá cumplir con todos los requerimientos para trabajar cerca, cobre o debajo del agua, cumplir con OSHA Subparte O 1926.605 y la Subparte E de los estándares de construcción, serán revisados y se implementará la que sea más rigurosa. Adicionalmente se deberá contar con:
  - a. Un procedimiento de rescate en caso de emergencia, de fácil acceso, con equipo implementados antes de la ejecución de la tarea
  - b. Los equipos de rescate deberán ser inspeccionados periódicamente y los registros de inspección serán archivados.
- Cerca al agua se considera 3 metros lineales del cuerpo de agua donde se evaluó el riesgo de ahogamiento.
- Se deberá contar con un programa de entrenamiento y concientización para los colaboradores que vayan a realizar tareas en contacto con cuerpos de agua, que incluya procedimiento de trabajo, procedimiento de emergencias y donde adquirir más información.
- Se debe asegurar que sólo personal competente realizará trabajos cerca, sobre y debajo del agua y será supervisado por personal calificado.

#### **CONSIDERACIONES GENERALES**

**Artículo 214.-** No es permitido fumar en ningún momento y en ninguna parte de las oficinas de Fenix, Planta y en los lugares que establezca la legislación vigente.

**Artículo 215.-** El personal que lleve el cabello largo y que ingrese a la zona industrial deberá recogerse el cabello dentro del casco.

**Artículo 216.-** No está permitido el ingreso a las instalaciones de Fenix cuando el personal muestre signos de haber ingerido bebidas alcohólicas o se encuentre en estado de ebriedad o bajo los efectos de sustancias ilegales (drogas). Fenix podrá realizar pruebas aleatorias, a través de un Alcotest; pudiendo estas incrementarse durante las paradas de Planta o mantenimiento mayores.

#### MEDIDAS POR RIESGO BIOLÓGICO - COVID 19

**Artículo 217.-** Todo colaborador de tercero o propio informa a su jefe directo si él o ella, o su entorno familiar (con quien comparte vivienda) es un caso sospechoso o caso confirmado positivo para COVID 19 (prueba rápida, molecular u opinión escrita de médico) o ha tenido contacto directo con un caso confirmado o sospechoso.

- El jefe directo informa al jefe de HSE y jefe de GH sobre el caso por correo lo más pronto que pueda y con la información de detalle del caso.
- Jefe de GH y jefe de HSE informa al médico ocupacional para la revisión del caso y harán los reportes internos y al corporativo
- Médico ocupacional, hace seguimiento del caso, clasifica, da de alta por COVID, y determina aptitud de retorno o reingreso, según sea el caso. Informa al jefe de GH y jefe de HSE.
- Jefe de GH y jefe de HSE informa al jefe directo para el retorno o reincorporación con las indicaciones o restricciones que el médico haya indicado.

**Artículo 218.-** Para el ingreso a las instalaciones de Fenix, el colaborador deberá llenar un día antes la ficha sintomatológica de Covid 19, la cual es revisada por el médico ocupacional, el médico tomas las medidas pertinentes dependiendo de cada caso.

**Artículo 219.-** Todos los colaboradores están obligados a tomar las medidas preventivas que se decreten como obligatorias durante el estado de emergencia sanitaria:

- Uso obligado de las mascarillas comunitarias durante toda la jornada laboral.
- Lavado de mano frecuente
- Respetar el distanciamiento físico de 1.5 m. durante la jornada laboral, de existir trabajos en los cuales se rompa el distanciamiento, se deberá reducir el tiempo de contacto, usar caretas, trajes descartables, lentes googles, etc. según aplique.
- En los ATS se deberá incluir el riesgo por contagio y tomar las medidas preventivas adecuadas.

**Artículo 220.-** En general se deberán implementar las medidas de control, vigilancia y contingencia que tenga establecido en el Plan presentado al MINSA.

# Título XI Las sanciones por incumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad

El desarrollo de este título será cubierto en el Reglamento Interno de Trabajo.

# Título XII Disposiciones Finales

**Artículo 221.-** El presente Reglamento tendrá una vigencia de un año a partir de su aprobación por el Comité y/o Subcomités de seguridad y salud en el trabajo, y será revisado por lo menos una vez al año. En caso no surjan cambios seguirá vigente la versión actual.





#### RECIBO RISST

YO,	
dejo constancia de haber	recibido un ejemplar del Reglamento Interno de abajo de Fenix cuyo contenido me comprometo a
Este registro será entrega adjuntarlo a mi archivo pers	ado al departamento de Gestión Humana para conal.
	Firma:
	Fecha:
	Empresa(*): * Llenar en caso de no ser de Fénix.

,
:
:
:
:
:
:
:
:



# www.fenix.com.pe

#### Más Información:

Central Térmica Fenix

Fenixenergiaperu
in Fenix
T: (+51) 707 1000