

## **ANEXO 2**

### **PLAN DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**

## 1. Glosario

**Accidente laboral:** Acontecimiento no deseado que causa daños a las personas en su lugar o actividades de trabajo. Incluye accidentes en el trayecto dentro de la ruta usual y la jornada regular de trabajo.

**Acción preventiva:** Toda acción necesaria para eliminar o evitar las situaciones laborales que supongan una amenaza a la salud de los trabajadores o de terceros.

**Comité Mixto de Salud y Seguridad en el Trabajo (CMSST):** Ente encargado de impulsar y monitorear las acciones necesarias generadas en las reuniones de comité, con el objetivo de mitigar posibles accidentes e incidentes en el área de trabajo.

**Enfermedades profesionales:** Enfermedades físicas y psicológicas que contraiga el personal a consecuencia del trabajo ejecutado, provocado por factores de riesgos y condiciones imperantes en su oficio u ocupación.

**Higiene de trabajo:** Detección, evaluación y control de las presiones ambientales existentes en los lugares de trabajo que pueden dar lugar a enfermedades profesionales. Normalmente estas presiones ambientales pueden ser de tipo física, química, biológica, ergonómica y psicológica.

**Prevención:** Eliminar o controlar los riesgos para evitar accidentes y enfermedades profesionales.

**Riesgo:** Relativa exposición a un peligro.

**Peligro:** Es una condición o característica intrínseca que puede causar lesión o enfermedad, daño a la propiedad y/o paralización de un proceso.

**Incidente de Seguridad:** Es un suceso repentino no deseado que ocurre por las mismas causas que se presentan los accidentes, es una alerta que es necesario atender.

**Daño:** Es toda situación o condición que por su potencialidad puede causar una lesión a los empleados (as), ya sea un accidente de trabajo o una enfermedad profesional.

**Salud y Seguridad Ocupacional:** Conjunto de medidas técnicas, científicas y procedimientos que tienen por objeto evitar, eliminar, minimizar y controlar los riesgos, con el propósito de evitar lesiones y los efectos agudos producidos por agentes o productos.

**Sistema de Salud y Seguridad en la Administración Pública:** Herramienta que establece el protocolo de las actividades que garanticen condiciones de salud y ambientes de trabajo saludable y las intervenciones de promoción y prevención de las enfermedades y los accidentes laborales del personal que labora en instituciones del sector público.

## **2. Introducción**

La Seguridad y Salud en Ocupacional representa una de las herramientas de gestión más importante para el bienestar de los trabajadores, propiciando un entorno laboral seguro y creando las condiciones para la sostenibilidad de las organizaciones a través de proteger la integridad física y mental de los empleados.

La creación de una cultura Seguridad y Salud, está directamente relacionada con la productividad y la eliminación de riesgos, además de mejorar la calidad de vida de los trabajadores, logra una reducción de los costos generados por los incidentes y las enfermedades laborales.

Este documento detalla la estrategia, acciones específicas y responsabilidades para garantizar un ambiente de trabajo seguro y saludable. De igual manera, contempla un proceso continuo de capacitaciones promoviendo prácticas saludables.

## **3. Objetivos**

Establecer los lineamientos y acciones a seguir en temas de seguridad y salud ocupacional en el Proyecto, trabajado en coordinación con el Comité Mixto de Seguridad y Salud en el Trabajo (CMSST) de cada subproyecto, para prevenir incidentes y enfermedades laborales

## **4. Desarrollo del Plan de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional**

Las empresas contratistas que presten sus servicios a la UEP y DPF previo al inicio de obras deben presentar un Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo para revisión previo a su sometimiento al Ministerio de Trabajo, una vez cuente con la revisión del personal de la UEP y DPF, el contratista podrá continuar con el proceso de certificación ante el Ministerio de Trabajo y presentar dicha certificación a la EDE.

Adicionalmente deben demostrar que sus trabajadores cuenten con las competencias necesarias para desarrollar su rol y presentar la descripción de puesto. A continuación, se detalla el programa de capacitaciones que se deberán adoptar para el personal.

### **4.1. Capacitaciones**

#### **4.1.1. Inducción de Salud y Seguridad Ocupacional (SSO)**

Todos los colaboradores del Proyecto deberán recibir una inducción general en materia de seguridad y salud ocupacional, la cual tendrá como objetivo:

- Dar a conocer los lineamientos en materia de seguridad que deben considerar para realizar su trabajo de forma segura.

- Concientizar al personal sobre la identificación de los peligros y potenciales riesgos que se pudieran generar y sus respectivos controles, basados en la jerarquía de mitigación.
- Establecer medidas con miras a proteger la vida y la integridad de los trabajadores, mediante acciones que ayudan a prevenir incidentes y crear una cultura de seguridad en el trabajo.
- Potenciar el cumplimiento de los Estándares Ambientales y Sociales del Banco Mundial aplicables y la Legislación Nacional en materia de seguridad y salud ocupacional.

Esta inducción se hará previo al ingreso a obra y con refrescamientos anuales.

#### **4.1.2. Capacitaciones Específicas de acuerdo con las funciones realizadas por el personal**

Se impartirán capacitaciones específicas tanto al personal propio y contratista (supervisores, personal hoyeros, grueros y ayudantes, linieros y ayudantes, entre otros) conforme a las diferentes actividades que compone el Proyecto.

- ✓ Capacitar al personal en materia de izar postes eléctricos de manera correcta, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas en la EDE para preservar la integridad física del personal y de los comunitarios.
- ✓ Transmitir los conocimientos necesarios a los participantes que estarán expuesto a riesgo de caídas desde mismo nivel, caídas desde diferentes alturas, desplome, derrumbamiento, caídas por manipulación de objetos, pisadas sobre objetos, choques contra objetos inmóviles, golpes, cortes, atrapamiento por o entre objetos, exposición o temperaturas extremas, golpes de calor, contactos eléctricos indirectos, incendios, accidentes causados por seres vivos, atropello o golpe con vehículos, carga mental, insatisfacción, durante la ejecución de los trabajos propios de la instalación de las estructuras.
- ✓ Perforación del suelo y excavaciones para postes de manera correcta, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas en la EDE, para preservar la integridad física del personal y de los comunitarios.
- ✓ Capacitar al personal para que conozca en detalles los requerimientos de seguridad en los trabajos eléctricos en media tensión, los equipos de protección necesarios para dichos trabajos, además los procedimientos obligatorios en coordinación con el Centro de Operación de la Red de la EDE (COR), para de esa manera realizar sus trabajos de manera más segura, preservando su integridad física.
- ✓ Capacitar al personal sobre el procedimiento de montaje y desmonte de transformadores con el propósito de prevenir o mitigar la caída de transformadores.

#### **4.1.3. Charla de 5 minutos**

Se impartirán charlas diarias de 5 minutos antes de empezar las labores en los subproyectos.

Dentro de los temas que se tratarán en estas charlas se encuentran, pero no se limitan a:

- ✓ Las 5 Reglas de Oro
- ✓ Manejo y uso seguro de las herramientas, y equipos de protección personal para el desarrollo seguro de la jornada laboral.

- ✓ Identificación y evaluación de riesgos que puedan atentar contra la integridad física de los colaboradores y las comunidades.
- ✓ Dar a conocer los diferentes tipos de controles existentes, para prevenir y mitigar la materialización de incidentes y/o enfermedades ocupacionales.
- ✓ Se incentiva al personal de la empresa a realizar sus actividades de manera segura mediante el uso adecuado del Equipo de Protección Personal.
- ✓ Practica seguras para la Gestión de Poda.
- ✓ Gestión de residuos peligros y no peligrosos.
- ✓ Respuesta a emergencias en caso de accidentes.
- ✓ Reporte y Manejo de Incidentes.
- ✓ Manejo de residuos.
- ✓ Otros temas de interés y de acuerdo con las necesidades que se presenten.

## **4.2 Análisis Seguro de Trabajo (AST)**

Diariamente antes de empezar las labores, de cada una de las actividades, en los circuitos cada brigada o grupo de trabajo deberá realizar un Análisis de Seguro de Trabajo (AST).

Un trabajo es la consecuencia de una serie de pasos o actividades individuales que, al juntarlos, dan por resultado el cumplimiento de un objetivo común.

La identificación de los peligros, riesgos y el énfasis sobre los procedimientos de seguridad que forman parte de un análisis seguro de trabajo deben ser esenciales antes de iniciar cualquier actividad, del mismo modo debe ser visto como parte integral de la actividad/proceso y no, así como una tarea adicional.

El análisis del trabajo comprende unos seis pasos, los cuales se describen a continuación:

- a) Determinar el proceso o la actividad a realizar.
- b) Identificar los peligros reales o potenciales asociados a cada tarea de las actividades a realizar.
- c) Identificar los equipos y herramientas necesarias para la realización de las actividades
- d) Las precauciones/ controles necesarios que deben ser considerados.
- e) Los Equipos de Protección Personales necesarios.
- f) Firma de la supervisión e integrantes.

### **4.2.1 Identificar los peligros reales o potenciales asociados a cada tarea de las actividades a realizar:**

Antes de empezar con el reconocimiento/identificación de los peligros, es fundamental dividir el trabajo en una serie de pasos que describan claramente cada actividad.

Para realizar un buen análisis de trabajo, es conveniente seleccionar el trabajo y a la persona que convenga observar, la cual debe tener experiencia y preferiblemente que posea formaciones afines.

Para establecer los pasos básicos del trabajo, es necesario preguntarse:

- ¿Cuál es el primer paso por realizar?
- ¿Cuál es el próximo paso?
- Empiece con palabras de acción: retirar, abrir, etc.

#### **4.2.2 Identificar los Equipos y Herramientas necesarias para la realización de las actividades:**

Identificar los equipos que serán necesarios para la realización del trabajo, con el fin de asegurarse que sean los equipos idóneos y que se encuentran en óptimas condiciones para su uso.

#### **4.2.3 Las precauciones y/o controles necesarios que deben ser considerados y los Equipos de Protección Personales necesarios:**

Se deben implementar los controles necesarios para administrar los riesgos derivados de los peligros identificados, anteponiendo las medidas duras (controles administrativos, controles de ingeniería, eliminación y sustitución) y considerando como última opción las medidas blandas (Uso de EPP's y EPC).

#### **4.2.4 Firma de la supervisión e integrantes.**

Es responsabilidad de la supervisión de ejecución de obras del contratista, el realizar, en conjunto con los integrantes del equipo, el correcto llenado del formulario AST y gestionar las respectivas firmas.

La supervisión de ejecución de Obra de la EDE debe cerciorarse que fue llenado el AST.

La supervisión de Seguridad y Medio Ambiente debe asegurarse que los peligros identificados y los controles aplicados son los recomendados para la actividad y que se implementan correctamente.

### **5. Medidas de mitigación de riesgos.**

Como medidas de mitigación de los riesgos se aplicará lo siguiente a todos los riesgos;

- Capacitaciones.
- Aplicación de procedimientos de trabajo.
- Controles de Ingeniería.
- Supervisión continua de actividades, equipos e instalaciones.

A continuación, se muestra la tabla 1, en la cual se presentan los riesgos específicos de seguridad y salud ocupacional para cada una de las actividades del proceso operativo que conlleva el desarrollo de un subproyecto y las medidas de mitigación concretas aplicables a cada uno.

Tabla 1. Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional Por Procesos

Medidas de Seguridad y Salud Ocupacional por Procesos				
Actividades de etapa de construcción del Proyecto	Riesgos	Categoría del Riesgo	Impacto del Riesgo	Medidas de Mitigación Específicas a Cada Riesgo
Excavaciones	Caídas desde mismo nivel	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, acondicionamiento y señalización de áreas, orden y limpieza
	Caídas desde diferentes alturas	Seguridad	Personas	Al finalizar la jornada de trabajo NO dejar excavación expuesta: colocar tapas, delimitar, señalizar área y usar los EPP
	Pisadas sobre objetos	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Golpes – Cortes	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas
	Exposición a temperaturas extremas y Radiación ultravioleta (UV)	Salud	Personas	Uso de casco, agua potable hidratante (electrolitos) y lentes
	Accidentes causados por seres vivos	Seguridad	Personas	Cierre perimetral de zonas de excavación
	Atropello o golpe con vehículos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso ropa de trabajo reflectiva, señalización de áreas
	Contactos eléctricos indirectos	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas
	Ruido	Salud	Personas	Uso de protector auditivo, mantenimiento de máquinas
	Insatisfacción	Salud	Personas	Contratos claros, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores, prestaciones legales
Izado y remoción de postes	Caídas desde mismo nivel	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, acondicionamiento y señalización de áreas, orden y limpieza
	Desplome, derrumbamiento	Seguridad	Personas y propiedad	Estabilización de equipos, inspecciones diarias vehiculares.
	Caídas manipulación de objetos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso de eslingas en buen estado, señalización de áreas, prohibición de personas debajo de cargas suspendidas

	Pisadas sobre objetos	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Choques contra objetos inmóviles	Seguridad	Personas y propiedad	Maniobra guiada de cargas suspendidas
	Golpes – Cortes	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas
	Atrapamiento por o entre objetos	Seguridad	Personas	Uso de cables guía para postes, uso de girón para postes
	Exposición a temperaturas extremas y Radiación ultravioleta (UV)	Salud	Personas	Uso de casco, agua potable hidratante (electrolitos) y lentes
	Contactos eléctricos indirectos	Seguridad	Personas y propiedad	Descargo eléctrico, aplicación de 5 reglas de oro para trabajos en redes desenergizadas, uso de casco, guantes y botas dieléctricas
	Incendios	Seguridad	Personas y propiedad	Mantenimiento preventivo de equipos, uso de extintor de seguridad
	Accidentes causados por seres vivos	Seguridad	Personas	Cierre perimetral de zonas de trabajo
	Atropello o golpe con vehículos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso ropa de trabajo reflectiva, señalización de áreas
	Carga mental	Salud	Personas	Vacaciones, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores
	Insatisfacción	Salud	Personas	Contratos claros, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores, prestaciones legales
Montaje y Desmontaje de conductores y herrajes	Caídas desde mismo nivel	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Caídas desde diferentes alturas	Seguridad	Personas	Verificación diaria vehicular, uso de arnés anti caídas y línea de vida
	Desplome, derrumbamiento	Seguridad	Personas y propiedad	Estabilización de equipos, inspecciones diarias vehiculares.
	Caídas manipulación de objetos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso de sogas en buen estado, señalización y/o bloqueo de áreas, prohibición de personas debajo de cargas suspendidas
	Pisadas sobre objetos	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas
	Choques contra objetos inmóviles	Seguridad	Personas y propiedad	Maniobra guiada de cargas suspendidas
	Golpes – Cortes	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas



	Atrapamiento por o entre objetos	Seguridad	Personas	Uso de cables guía para manejo de materiales y herramientas
	Exposición a temperaturas extremas y Radiación ultravioleta (UV)	Salud	Personas	Uso de casco, agua potable hidratante (electrolitos) y lentes
	Contactos eléctricos indirectos	Seguridad	Personas y propiedad	Descargo eléctrico, aplicación de 5 reglas de oro para trabajos en redes desenergizadas, uso de casco, guantes y botas dieléctricas
	Incendios	Seguridad	Personas y propiedad	Mantenimiento preventivo de equipos, uso de extintor de seguridad
	Accidentes causados por seres vivos	Seguridad	Personas	Cierre perimetral de zonas de trabajo
	Atropello o golpe con vehículos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso ropa de trabajo reflectiva, señalización de áreas
	Carga mental	Salud	Personas	Vacaciones, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores
	Insatisfacción	Salud	Personas	Contratos claros, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores, prestaciones legales
Despeje de vegetación (Poda/tala)	Caídas desde mismo nivel	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Caídas desde diferentes alturas	Seguridad	Personas	Verificación diaria vehicular, uso de arnés anti caídas y línea de vida
	Desplome, derrumbamiento	Seguridad	Personas y propiedad	Estabilización de equipos, inspecciones diarias vehiculares.
	Caídas manipulación de objetos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso de sogas en buen estado, señalización de áreas, prohibición de personas debajo de cargas suspendidas
	Pisadas sobre objetos	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas
	Choques contra objetos inmóviles	Seguridad	Personas y propiedad	Capacitación de personal, maniobra guiada de cargas suspendidas
	Golpes – Cortes	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas
	Atrapamiento por o entre objetos	Seguridad	Personas	Uso de cables guía para ramas

	Exposición a temperaturas extremas y Radiación ultravioleta (UV)	Salud	Personas	Uso de casco, agua potable hidratante (electrolitos) y lentes
	Contactos eléctricos indirectos	Seguridad	Personas y propiedad	Descargo eléctrico, aplicación de 5 reglas de oro para trabajos en redes desenergizadas, uso de casco, guantes y botas dieléctricas
	Incendios	Seguridad	Personas y propiedad	Mantenimiento preventivo de equipos, uso de extintor de seguridad
	Accidentes causados por seres vivos	Seguridad	Personas	Cierre perimetral de zonas de trabajo
	Atropello o golpe con vehículos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso ropa de trabajo reflectiva, señalización de áreas
	Carga mental	Salud	Personas	Vacaciones, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores
	Insatisfacción	Salud	Personas	Contratos claros, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores, prestaciones legales
Instalación y desinstalación de Transformadores	Caídas desde mismo nivel	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Caídas desde diferentes alturas	Seguridad	Personas	Verificación diaria vehicular, uso de arnés anti caídas y línea de vida
	Desplome, derrumbamiento	Seguridad	Personas y propiedad	Estabilización de equipos, inspecciones diarias vehiculares.
	Caídas manipulación de objetos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso de sogas y eslingas en buen estado, señalización de áreas, prohibición de personas debajo de cargas suspendidas
	Pisadas sobre objetos	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas
	Choques contra objetos inmóviles	Seguridad	Personas y propiedad	Capacitación de personal, maniobra guiada de cargas suspendidas
	Golpes – Cortes	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas
	Atrapamiento por o entre objetos	Seguridad	Personas	Uso de cables guía para manejo de materiales y herramientas
	Exposición a temperaturas extremas y Radiación ultravioleta (UV)	Salud	Personas	Uso de casco, agua potable hidratante (electrolitos) y lentes
	Contactos eléctricos indirectos	Seguridad	Personas y propiedad	Descargo eléctrico, aplicación de 5 reglas de oro para trabajos en redes desenergizadas, uso de casco, guantes y botas dieléctricas

	Incendios	Seguridad	Personas y propiedad	Mantenimiento preventivo de equipos, uso de extintor de seguridad
	Accidentes causados por seres vivos	Seguridad	Personas	Cierre perimetral de zonas de trabajo
	Atropello o golpe con vehículos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso ropa de trabajo reflectiva, señalización de áreas
	Carga mental	Salud	Personas	Vacaciones, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores
	Insatisfacción	Salud	Personas	Contratos claros, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores, prestaciones legales
Instalación y desinstalación de luminarias	Caídas desde mismo nivel	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Caídas desde diferentes alturas	Seguridad	Personas	Verificación diaria vehicular, uso de arnés anti caídas y línea de vida
	Desplome, derrumbamiento	Seguridad	Personas y propiedad	Estabilización de equipos, inspecciones diarias vehiculares.
	Caídas manipulación de objetos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso de sogas en buen estado, señalización de áreas, prohibición de personas debajo de cargas suspendidas
	Pisadas sobre objetos	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas
	Choques contra objetos inmóviles	Seguridad	Personas y propiedad	Maniobra guiada de cargas suspendidas
	Golpes – Cortes	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas
	Atrapamiento por o entre objetos	Seguridad	Personas	Uso de cables guía para materiales y equipos
	Exposición a temperaturas extremas y Radiación ultravioleta (UV)	Salud	Personas	Uso de casco, agua potable hidratante (electrolitos) y lentes
	Contactos eléctricos indirectos	Seguridad	Personas y propiedad	Descargo eléctrico, aplicación de 5 reglas de oro para trabajos en redes desenergizadas, uso de casco, guantes y botas dieléctricas
	Incendios	Seguridad	Personas y propiedad	Mantenimiento preventivo de equipos, uso de extintor de seguridad
	Accidentes causados por seres vivos	Seguridad	Personas	Cierre perimetral de zonas de trabajo

	Atropello o golpe con vehículos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso ropa de trabajo reflectiva, señalización de áreas
	Carga mental	Salud	Personas	Vacaciones, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores
	Insatisfacción	Salud	Personas	Contratos claros, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores, prestaciones legales
Instalación cajas derivadoras medidores y acometidas	Caídas desde mismo nivel	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Caídas desde diferentes alturas	Seguridad	Person----- ----- -----as	Verificación diaria vehicular, uso de arnés anti caídas y línea de vida
	Desplome, derrumbamiento	Seguridad	Personas y propiedad	Estabilización de equipos, inspecciones diarias vehiculares.
	Caídas manipulación de objetos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso de sogas en buen estado, señalización de áreas, prohibición de personas debajo de cargas suspendidas
	Pisadas sobre objetos	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas
	Choques contra objetos inmóviles	Seguridad	Personas y propiedad	Maniobra guiada de cargas suspendidas
	Golpes – Cortes	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas
	Atrapamiento por o entre objetos	Seguridad	Personas	Uso de cables guía ramas
	Exposición a temperaturas extremas y Radiación ultravioleta (UV)	Salud	Personas	Uso de casco, agua potable hidratante (electrolitos) y lentes
	Contactos eléctricos indirectos	Seguridad	Personas y propiedad	Descargo eléctrico, aplicación de 5 reglas de oro para trabajos en redes desenergizadas, uso de casco, guantes y botas dieléctricas
	Incendios	Seguridad	Personas y propiedad	Mantenimiento preventivo de equipos, uso de extintor de seguridad
	Accidentes causados por seres vivos	Seguridad	Personas	Cierre perimetral de zonas de trabajo
	Atropello o golpe con vehículos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso ropa de trabajo reflectiva, señalización de áreas
	Contaminantes químicos: polvo	Salud	Personas	Uso de mascarillas

	Carga mental	Salud	Personas	Vacaciones, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores
	Insatisfacción	Salud	Personas	Contratos claros, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores, prestaciones legales
Cimentaciones y Resanes	Caídas desde mismo nivel	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Pisadas sobre objetos	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Golpes – Cortes	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas
	Exposición a temperaturas extremas y Radiación ultravioleta (UV)	Salud	Personas	Uso de casco, agua potable hidratante (electrolitos) y lentes
	Accidentes causados por seres vivos	Seguridad	Personas	Cierre perimetral de zonas de trabajo
	Atropello o golpe con vehículos	Seguridad	Personas y propiedad	Uso ropa de trabajo reflectiva, señalización de áreas
	Carga mental	Salud	Personas	Vacaciones, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores
	Insatisfacción	Salud	Personas	Contratos claros, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores, prestaciones legales
	Contaminantes químicos: polvo	Salud	Personas	Uso de mascarillas
Transporte y almacenamiento de Materiales	Caídas desde mismo nivel	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Caídas desde diferentes alturas	Seguridad	Personas	Verificación diaria vehicular, uso de arnés anti caídas y línea de vida
	Desplome, derrumbamiento	Seguridad	Personas y propiedad	Estabilización de equipos, inspecciones diarias vehiculares, amarre adecuado de cargas, buen estado de estantes y racks
	Caídas manipulación de objetos	Seguridad	Personas y propiedad	Señalización de áreas, prohibición de personas debajo de cargas suspendidas
	Pisadas sobre objetos	Seguridad	Personas	Uso de botas antideslizantes, señalización de áreas, orden y limpieza
	Golpes – Cortes	Seguridad	Personas	Uso de casco, lentes, guantes y botas

	Exposición a temperaturas extremas y Radiación ultravioleta (UV)	Salud	Personas	Uso de casco, agua potable hidratante (electrolitos) y lentes
	Contactos eléctricos directos e indirectos	Seguridad	Personas y propiedad	Estructuras eléctricas en buen estado
	Incendios	Seguridad	Personas y propiedad	Mantenimiento preventivo de equipos, uso de extintor de seguridad
	Accidentes causados por seres vivos	Seguridad	Personas	Cierre perimetral de zonas de trabajo
	Atropello o golpe con vehículos	Seguridad	Personas y propiedad	Respeto de límites de velocidad, capacitaciones a conductores, uso del cinturón de seguridad
	Contaminantes biológicos	Salud	Personas	Mantenimiento de áreas
	Carga mental	Salud	Personas	Vacaciones, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores
	Insatisfacción	Salud	Personas	Contratos claros, mecanismo de quejas y reclamos de los trabajadores, prestaciones legales

## 5.2 Equipo de Protección Personal (EPP) y Colectivo (EPC).

Previo su ingreso a obra a cada colaborador del Proyecto se le asignará los siguientes Equipos de Protección Personal según su función. Ver tablas 2, 3 y 4.

**Tabla 2. Equipos de protección personal para todos los colaboradores**

EPP para todos los trabajadores		
ID	Descripción	Cant.
1	Botas de Seguridad para Electricista (dieléctricas), según requerimiento de EDENORTE	1
2	Camisa manga larga con elementos reflectantes, según requerimiento de EDENORTE	3
3	Pantalón sin partes metálicas, según requerimiento de EDENORTE	3
4	Casco de seguridad según Norma ANSI Z89.1 – 2003 Clase “E”	1
5	Lentes Antirrayaduras a prueba de impacto Claro.	1
6	Lentes Antirrayaduras a prueba de impacto Oscuro.	1
7	Capa de agua	1

**Tabla 3. Equipos de protección personal adicionales para trabajadores que realizan labores manuales**

EPP para trabajadores que realizan labores manuales		
ID	Descripción	Cant.
1	Guantes de seguridad para maniobras generales (par)	2
2	Guantes rústicos (par)	1

**Tabla 4. Equipos de protección personal para trabajadores que realizan labores de apertura y cierre de circuitos eléctricos**

EPP por trabajador		
ID	Descripción	Cant.
1	Guantes dieléctricos para baja tensión aislados de 0 a 1000 voltios	1
2	Guantes dieléctricos clase 2	1
3	Guantillas para guantes dieléctricos	1

El personal de supervisión podrá usar ropa casual (pantalón y camisa manga larga) que cubra todas las partes del cuerpo y chaleco reflectante.

El equipo de protección personal (EPP) deberá reemplazarse cuando presente daños visibles o desgaste significativo. Para ello, semanalmente se hará lo siguiente:

- Inspeccionar el EPP regularmente en busca de signos de desgaste, corrosión, deformación, grietas, o cualquier otro daño.
- Prestar especial atención a las áreas de los bordes y las esquinas, donde es más probable que ocurran daños.
- Reemplazar el equipo de inmediato si se encuentra algún problema.
- Programar el reemplazo regular de los EPP según las recomendaciones del fabricante.

Además, para el uso correcto del EPP, se seguirán las siguientes pautas:

- Limpiar los elementos de protección personal antes y después de utilizarlos.
- Almacenar los elementos de protección adecuadamente.
- Seguir las instrucciones del fabricante para el cuidado y mantenimiento de los EPP.
- Evitar dejar los cascos expuestos al sol durante largos períodos (cuando no se estén utilizando).

Por su parte, los equipos de trabajo contarán con los siguientes equipos de protección colectiva. Ver tabla 5.

**Tabla 5. Equipos de protección colectiva**

EPC por Brigada		
ID	Descripción	Cant.
1	Arnés de seguridad tipo contra caída para cada liniero (dieléctrico). Según requerimiento de EDENORTE	2
2	Botiquín de Primeros Auxilios (Contenido según requerimiento de EDENORTE)	1
3	Conos reflectantes de 30 pulgadas señalización grande.	4
4	Extintor 5 Lbs. Tipo ABC	1
5	Kits antiderrames (17 galones para equipos pesados-10.5 galones equipos ligeros)	1
6	Cinta de Delimitación de zona de trabajo	1

La señalización y delimitación de zonas de trabajo se hará de acuerdo a lo establecido en el Anexo 9 del PGL (Plan de Control Vial y Peatonal).

**Nota:** Todos los EPP y EPC deberán cumplir con los requerimientos establecidos en la ficha técnica. Ver anexo 1.

### 5.3 Unidades vehiculares y herramientas.

#### 5.3.1 Características de Vehículos Requeridos

##### **Camión Grúa de 12 Toneladas:**

Grúa de 12 toneladas para izado de postes de hormigón o metálicos según capacidad, con brazo articulado o telescópico, mínimo de 45 pies de boom, con una antigüedad máxima de 20 años condicionado a que esté en óptimas condiciones, con un sello de tamaño y estilo predeterminado que diga “Contratista al Servicio de EDENORTE”, según corresponda y hacer referencia al préstamo (número) y organismo financiador del proyecto en cuestión.

Debe poseer plataformas de apoyo y estribos para el transporte de postes y transformadores.

En lo posible, debe tener un (1) equipo tirador de cables (guinche).

Deberán estar equipados con un equipo de radiocomunicación y estar en buen estado mecánico de carrocería, puertas, ventanas, etc. Deberán contar sistema de localización de GPS y tener sus documentos al día. Deberán poseer todos los equipos de seguridad exigidos por EDENORTE.

##### **Camión Grúa de 7 Toneladas:**

Grúa de 7 toneladas para izado de postes metálicos e instalación de transformadores según capacidad, con brazo articulado o telescópico, mínimo de 45 pies de boom, con una antigüedad máxima de 20 años condicionado a que esté en óptimas condiciones, con un sello de tamaño y estilo predeterminado que diga “Contratista al Servicio de EDENORTE”, según corresponda y hacer referencia al préstamo (número) y organismo financiador del proyecto en cuestión.

Debe poseer plataformas de apoyo y estribos para el transporte de postes y transformadores.

En lo posible, debe tener un (1) equipo tirador de cables (guinche).

Deberán estar equipados con un equipo de radiocomunicación y estar en buen estado mecánico de carrocería, puertas, ventanas, etc. Deberán contar sistema de localización de GPS y tener sus documentos al día. Deberán poseer todos los equipos de seguridad exigidos por EDENORTE.



**Camión Canasto:**

Camión canasto aislado de 45 pies mínimo, con una antigüedad máxima de 20 años condicionado a que esté en óptimas condiciones, con un sello de tamaño y estilo predeterminado que diga “Contratista al Servicio de EDENORTE”, según corresponda y hacer referencia al préstamo (número) y organismo financiador del proyecto en cuestión.

Deberán tener espacio para carga y estar equipados con un equipo de radiocomunicación, con buen estado mecánico de carrocería, puertas, ventanas, etc. Deberán contar con sistema de localización de GPS y tener sus documentos al día. Deberán poseer todos los equipos de seguridad exigidos por EDENORTE.

Para la aceptación por parte de la EDE del Camión Canasto, el contratista deberá presentar una prueba de aislamiento eléctrico realizada por una empresa certificada en la materia, con una antigüedad no superior a un año, la cual debe ser renovada anualmente.

**Furgoneta:**

Vehículo cerrado tipo furgoneta, modelo no superior a 5 años y un máximo de 150,000 Km de mantenimiento de servicio. El vehículo deberá estar equipado con porta escalera y con una caja porta herramienta y equipos ubicada en la parte interior trasera del mismo. Deberán contar con sistema de localización de GPS y tener sus documentos al día. Esta unidad será utilizada para realizar los trabajos de normalización de suministros a fin de resguardar de manera especial la integridad de los medidores y sellos de protección. Deberá contener un sello de tamaño y estilo predeterminado que diga “Contratista al Servicio de EDENORTE”, según corresponda y hacer referencia al préstamo (número) y organismo financiador del proyecto en cuestión.

**Camión Cama Lisa:**

Camión cama lisa para brigadas ligeras, con quince 20 años de antigüedad máxima, de 4 toneladas mínimo, similar a: Daihatsu Delta, Mitsubishi Canter, Camión Isuzu o Hyundai de la misma capacidad, con un letrero de tamaño y estilo predeterminado que diga “Contratista al Servicio de EDENORTE”, según corresponda y hacer referencia al préstamo (número) y organismo financiador del proyecto en cuestión. Equipado con porta escaleras y caja de herramientas.

Los camiones deberán tener espacio para carga y estar equipados con un equipo de radiocomunicación, con buen estado mecánico, de carrocería, puertas, ventanas, etc. Deberán contar con sistema de localización de GPS y tener sus documentos al día. Deberán poseer todos los equipos de seguridad exigidos por EDENORTE.

**Camioneta:**

Vehículo de diez (10) años de antigüedad máxima. Camioneta Doble Cabina, con un sello de tamaño y estilo predeterminado que diga “Contratista al Servicio de EDENORTE”, según corresponda y hacer referencia al préstamo (número) y organismo financiador del proyecto en cuestión.

Este vehículo será utilizado por los supervisores y el equipo de apoyo del contratista durante la ejecución del proyecto.

De capacidad igual o mayor a 750Kg de carga y equipado con porta escalera, caja de herramientas, equipo de radio comunicación. En buen estado mecánico y documentación al día. Deberá contar con sistema de localización de GPS y tener sus documentos al día. Deberá poseer todos los equipos de seguridad exigidos por EDENORTE.

#### 5.4 Consideraciones en el uso de Herramientas para un frente de trabajo de Brigadas de Redes (MT/BT) y Brigadas de Normalización:

- Las herramientas deben ser dieléctricas y adecuadas para cada actividad que se va a realizar.
- Deben ser presentadas a la EDE para su inspección y aprobación.
- Deben estar en buen estado.
- Deben ser utilizadas por personal calificado.
- Deben inspeccionarse antes de cada uso y periódicamente.
- No pueden ser alteradas o modificadas.

En la declaración de trabajo se encuentra el listado de las herramientas necesarias para cada frente de trabajo.

## 6. Condiciones de las instalaciones (almacenes y oficinas)

Todas las instalaciones (almacenes y oficinas) asociadas al Proyecto contarán y mantendrán las siguientes condiciones y medidas de mitigación de riesgos. Ver tabla 5.

**Tabla 5. Condiciones y medidas de mitigación de riesgos en instalaciones**

<b>I. Condiciones Físicas</b>	
El lugar de trabajo, incluyendo patios, libres de desperdicios, escombros, equipos, mobiliario u objetos que obstaculizan los pasillos, escaleras puertas u otras vías de salida	
Los riesgos y peligros debidamente señalizados en el área de trabajo y estarán situadas en lugares visibles en los puntos de trabajo (Ej. uso de EPP, personal autorizado, peligro maquinaria en funcionamiento, riesgo eléctrico, etc.)	
Las escaleras fijas y portátiles en las áreas en perfecto estado (falta peldaños, rota, etc.)	
Los pisos, techos y/o paredes en buenas condiciones (Ej. sin huecos, roturas, grietas, filtraciones, etc.)	
Las canaletas pluviales y sus rejillas en buen estado	
Todos los racks o estantes señalizados con su carga máxima	
Todos los racks o estantes en buen estado, con sus tornillos y uniones debidamente ajustados y no existen señales de oxidación, dobleces ni pandeos	
Los pasillos de circulación delimitados de las áreas operacionales y de almacenamiento, preferiblemente con franjas de color amarillo de 10 o 15 cm. de ancho	
<b>II. Sistemas Eléctricos/Equipos, Maquinarias y Herramientas</b>	
Las instalaciones eléctricas en buenas condiciones (cajas de distribución, tomacorrientes, interruptores con tapa, sin cables sueltos, con protección, etc.)	
El área libre de instalaciones improvisadas o temporales	
Las condiciones de las herramientas adecuadas, de manera que no representan peligro para el usuario	
Las herramientas almacenadas en lugares destinados especialmente para guardarlas de manera segura	
<b>III. Sistemas de Emergencias</b>	
Instalados, adecuados y funcionando correctamente los equipos de emergencias: teléfonos y/o radios de comunicación, extintores, rociadores, kit anti-derrame, etc.)	
Los accesos a equipos de emergencia (Ej. extintores), libres de obstáculos	
Los planos de emergencia disponibles en el área de trabajo	
Instaladas luces de emergencia y funcionando correctamente	
Instaladas y en lugares visibles las rutas de evacuación con las salidas de emergencia	

Integrantes del área entrenados en el manejo de extintores, derrames y en la aplicación de primeros auxilios	
<b>IV.</b>	<b>Almacenamiento, Manipulación y Transporte de Materiales</b>
La base y lugar de almacenamiento de los materiales firmes	
Espacio libre en las naves a ras del suelo para tener ventilación, hacer limpieza y controlar los roedores	
Manipulación de los materiales adecuada	
Materiales transportados de forma correcta (sin carga excesiva, tomando en cuenta inclinación, etc.)	
Materiales estibados de forma adecuada	
Transformadores desmontados almacenados sobre paletas en lugares techados y con piso de concreto	
¿Materiales almacenados en lugares correctos, según el tipo de material?	
<b>V.</b>	<b>Almacenamiento, Manipulación y Transporte de Sustancia o Materiales Peligrosos</b>
Los empleados que manejen y/o manipulen sustancias o materiales peligrosos conocerán los riesgos a que están expuestos y las precauciones de lugar para evitar lesiones personales	
Las sustancias o materiales peligrosos clasificadas de acuerdo al grado de peligrosidad de las mismas (ej. inflamables y oxidantes separados)	
Envases y embalajes de las sustancias o materiales peligrosos adecuados para la carga y descarga, manipulación, transporte y almacenamiento	
Locales y/o recipientes con almacenamiento de las sustancias o materiales peligrosos con sistemas de contención secundaria en caso de derrames	
Donde se almacenen productos químicos estarán disponibles Hojas de Datos de Seguridad (HDS o SDS)	
Almacén de sustancias o materiales peligrosos debidamente techado	
Las luminarias desmontadas debidamente embaladas y etiquetadas	
<b>VI.</b>	<b>Salud e Higiene en el Trabajo</b>
Las maquinarias que producen ruidos con controles de ingeniería para reducir los niveles alcanzados (ej. cobertores absorbentes, campanas extractoras de ruido)	
Temperatura y humedad que permita a los empleados poder trabajar sin que puedan ser afectados.	
Sistemas de ventilación en perfecto estado y bien mantenidos (ventanales, extracción e inyección de aire, aire acondicionado)	
Área libre de riesgos biológicos (bacterias, hongos, plagas) que pudieran ocasionar enfermedad a los empleados expuestos	
Suficiente luz confortable para la realización de las tareas	
Bombillas, pantallas, tubos fluorescentes limpios y sin roturas	
Los empleados, visitantes y contratistas con equipos de protección personal requeridos (casco, botas, lentes, etc.) en cada una de las tareas en las áreas operativas y están en buen estado	
Equipos y maquinarias con asientos adecuados de tal manera que se puedan ajustar de acuerdo con las características antropométricas del operador	
Realización de labores tomando en cuenta los factores ergonómicos (verificar si hacen sobreesfuerzo, tareas repetitivas, fatiga, posición incómoda, etc.)	
<b>VII.</b>	<b>Buenas Prácticas Ambientales</b>
Aplicación de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos y No Peligrosos	
Área libre de derrame o escape de sustancias químicas peligrosas (solventes, pinturas, aceites, combustibles, etc.)	
Drenaje de agua pluvial libre de desechos o residuos	
Tanques de aceite usados, pinturas, solventes y tintas para impresoras, están completamente sellados y sin evidencia de aceite derramado ni en la tapa superior	
Apagar las luces y aires acondicionado a la hora de partir y/o sin uso	
<b>VIII.</b>	<b>Edificaciones</b>

La unión de la pared exterior de los edificios y el terreno libres de basura, desperdicios, grama, vegetación en general, agua o alguna situación que constituya una fuente de propagación de plagas o den pie al crecimiento de hongos y/o microorganismos.
Espacio apropiado de pavimento alrededor del perímetro del edificio
Poda regularmente de la vegetación en el exterior de la edificación
Áreas exteriores libres de acumulación de agua, colonias de hormigas, cuevas o refugios de roedores o algún otro aspecto relacionado con presencia de plagas
Libres de orificios, grietas o espacios donde insectos, aves, o cualquier plaga pueda ingresar
Vías de acceso y estacionamientos en buenas condiciones
Puertas enrollables o deslizables al cerrarse sellan bien en la base y los laterales
Almacenamiento con separación de la pared en todas las áreas
Cafeterías y áreas de descanso limpios y organizados

## 7. Controles de Salud, Higiene y Seguridad Ocupacional

### 7.1 Pruebas Médicas

Todo el personal del Proyecto deberá ser sometido a la realización de chequeos médicos regulares (antes y durante la contratación) para monitorear y detectar problemas de salud de manera temprana. Ver tablas mostradas a continuación.

Tabla 6. Requerimiento de salud del personal de nuevo ingreso.

Responsable	Actividad
UEP de EDENORTE/Contratista.	1. Solicitar a un médico ocupacional una historia clínica sobre la salud del colaborador (a) previo al ingreso al Proyecto.
Médico(a) ocupacional	2. Redactar y envía al solicitante el informe del colaborador (a) evaluado (a).
UEP de EDENORTE/Contratista.	3. Recibe y remite el informe al Departamento de Reclutamiento y Selección para ser archivado en el expediente del nuevo ingreso.
UEP de EDENORTE/Contratista.	4. Recibe, informe y lo incorpora al expediente del nuevo ingreso.

Tabla 7. Requerimiento de salud del personal para reincorporación.

Responsable	Actividad
Colaborador (a)	1. Traer constancia de la de alta médica que avala que está apto para reintegrarse a sus labores rutinarias.
Médico(a) ocupacional	2. Certifica que el colaborador (a) puede reintegrarse a sus labores sin ninguna dificultad.
UEP de EDENORTE/Contratista.	3. Recibe y remite constancia al departamento de Registro y Control para archivar en el expediente del colaborador (a).
UEP de EDENORTE/Contratista.	4. Recibe constancia y la incorpora al expediente del nuevo ingreso.

## **7.2 Listado de Evaluaciones Pre-Empleo y Monitoreo**

### **7.2.1 Análisis de Laboratorio**

- Hemograma
- Examen general de orina
- Examen de la vista
- Examen de audición
- Función pulmonar
- Glucemia
- Coprológico
- VDRL
- Tipificación
- PPD
- PSA
- pruebas de antidoping

### **7.2.2 Estudios de Imagen**

- Rx de Tórax PA
- Rx Columna Vertebral

### **7.2.3 Requisitos Capacidad Física**

- Fortaleza
- Resistencia
- Tamaño
- Pruebas trastornos de equilibrio

Estas pruebas serán realizadas previa contratación y con una frecuencia anual o por requerimiento.

## **7.3 Pruebas de alcoholemia**

El personal del Proyecto podrá ser sometido a pruebas rutinarias de alcoholemia o a requerimiento.

Se establece como límite 0.08 mg de etanol/100 ml de sangre.

## **7.4 Medidas de Mitigación de riesgos asociados al ruido**

Las actividades de excavación con taladro neumático y poda/tala con motosierra someterán a los trabajadores que las realicen a niveles de ruido por encima de los 85 decibeles (dB).

En tal sentido, para estas actividades se implantarán las siguientes medidas de mitigación:

- Los trabajadores expuestos deberán usar protector auditivo. La ficha técnica del mismo está plasmada en el Anexo 1.
- Los equipos se inspeccionarán semanalmente.

## 7.5 Agua potable

El aumento de la temperatura global puede provocar olas de calor más frecuentes y más graves. En los riesgos relacionados con el calor influyen las condiciones ambientales, el esfuerzo físico y la ropa.

Principales efectos para la salud: estrés por calor, insolación, agotamiento por calor, síncope/mareos por calor, calambres por calor, sarpullido por calor, enfermedad cardiovascular, lesión renal aguda, enfermedad renal crónica, lesión física y afecciones mentales.

En tal sentido, el contratista deberá suministrar al personal en campo agua potable y hielo a través de neveras portátiles con capacidad de cinco (5) galones en cada unidad vehicular, los cuales deben ser suplidos por una empresa autorizada con registro comercial y sanitario.

En condiciones de temperaturas extremas entre los meses de mayo y octubre, el contratista deberá ofrecer a los trabajadores agua potable hidratante con electrolitos.

En la Ilustración 1. Se muestra un modelo orientativo del tipo de nevera portátil a utilizar.



Ilustración 1. Nevera portátil.

Estas neveras portátiles serán higienizadas diariamente antes de ser abastecidas. Por su parte, el personal en oficinas y almacenes se tendrá acceso a través de dispensadores de agua.

## 7.6 Instalaciones sanitarias

Las oficinas y almacenes contarán con baños limpios, ventilados, con jabón, con papel, con puertas que cierren correctamente y áreas de lavado de manos.

En relación con el uso de los servicios higiénicos en los frentes de trabajo que se encuentren alejados de los campamentos u oficinas, el contratista deberá presentar a EDENORTE un plan con las alternativas, polígono por polígono, que implementará en estos casos, para su aprobación.

No se podrán utilizar los baños de hogares particulares, ni de escuelas o colegios de la zona. En caso de que se compruebe la violación de este lineamiento se estará aplicando las medidas disciplinarias correspondientes a la empresa contratista.

## **8. Preparación y Respuesta Ante Emergencias**

### **8.1 Escenarios o tipos de Emergencia.**

#### **8.1.1. Escenarios de Conato de Emergencia**

Son todas aquellas emergencias que pueden ser mitigadas y controladas con facilidad y que no presentan potencial de causar daños para las personas del área de ocurrencia ni la propiedad empleando para su control y extinción, los recursos disponibles en el lugar, sin necesidad de alertar ninguna de las Brigadas de Emergencia del Proyecto.

Las acciones de mitigación y extinción de los escenarios de emergencias clasificadas como conato de emergencia, debe ser tratada a criterio del encargado del proceso, con apoyo del área ambiental, de seguridad y salud.

#### **8.1.2 Escenario de Emergencia Parcial:**

Son aquellas emergencias que pueden ocasionar pérdidas en uno o varios de los componentes de un determinado proceso, es decir, como resultado de este tipo de escenario pudiesen surgir personal lesionado o pérdida de la propiedad.

Las acciones de mitigación y control de este tipo de escenario ameritan la intervención de la brigada de emergencia en cuestión.

#### **8.1.3 Escenario de Emergencia General:**

Son aquellos escenarios con potencial de causar pérdidas al personal interno y/o partes interesadas. Este tipo de escenario no se limita al sector, sino que pudiese afectar a terceros.

Las acciones de mitigación y control de este tipo de escenario ameritan la intervención de organismos externos (Cuerpo de Bomberos, Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales Instituto Nacional de Defensa Civil, Institución Médica de Apoyo Externo, Agencias de Vigilancia Sanitaria, etc.).

### **8.2 Escenarios de Emergencias Identificados y Evaluados**

Abordando los procesos que se desarrollan en el Proyecto, los escenarios de emergencia significativos identificados y evaluados por el procedimiento se expresan en la tabla 7, mostrada a continuación:

Tabla 7. Escenarios de emergencia

Origen de la amenaza	Amenaza	¿ Registros de Fenómenos Similares?	Clasificación de la Amenaza	Medidas de Prevención y control	Eliminación	Sustitución	Controles de ingeniería	Controles administrativos	EPP's	Responsable De ejecución
Natural	Movimientos sísmicos	SI	Probable	1. Diseño, ejecución y control del plan de emergencia. 2. Conformación de un comité operativo de emergencia. 3.Capacitación a la brigada de emergencias. 4. Dotación de capas para lluvia, linternas y EPP's pertinentes. 5. Suspensión de la operativa, hasta el paso de la emergencia. 6. Simulacros de Evacuación. 7. Capacitaciones a todos los niveles de la organización				1		Contratista/ Edenorte
	Huracanes/ Tormentas Tropicales	SI	Probable					2		Contratista /Edenorte
	Inundación	SI	Probable					3		Contratista
	Lluvias torrenciales	SI	Probable						4	Edenorte/ Contratista
	Vientos fuertes y/o tornados	SI	Probable					5		Edenorte/ Contratista
	Tsunamis/ maremotos	NO	Probable					6, 7		Edenorte/ Contratista
	Contacto con Animales Sinantrópicos	NO	Posible							Contratista
	Deslizamientos/ Hundimientos de Tierra	SI	Probable					7		



				en cómo actuar antes, durante y después de la emergencia.						
Tecnológicos	Incendios	NO	Posible	1. Dotación y usos de EPP			5		1	Edenorte/Contratista
	Explosiones	NO	Posible	2. Capacitación al personal.			7	2,6		Edenorte/Contratista
	Fugas	NO	Posible	3. Diseño y ejecución del plan de emergencia.			3	5		Contratista
	Derrames	SI	Muy Probable	4. Inspección de las condiciones Eléctricas y de los Almacenes.			4	5		Edenorte/Contratista
	Fallas estructurales	Si	Probable	5. Dotación de extintores, botiquín móvil, Kits			3	4		Contratista
	Fallas en equipos y sistemas	Si	Probable	Antiderrames.			4	6		Contratista
	Trabajos de alto riesgo	SI	Muy Probable	6. Conformación de brigada de emergencias con recursos suficientes en equipos y personal				7		Contratista
				7. Mantenimiento preventivo e inspecciones de seguridad a brigadas, extintores,					1	

				tanques, mangueras y materiales combustibles.						
Social	Atracos /Robo	SI	Muy Probable	1. Manejo y resolución de conflicto con apoyo de gestión social. 2. Capacitación sobre las instrucciones del personal de seguridad ante un evento de riesgo público. 3. Desarrollar Plan de Respuesta a Emergencia. 4. Protocolo de Comunicación con Seguridad Física.				4		Edenorte/ Contratista
	Concentraciones masivas, disturbios y/o desorden Público	SI	Muy Probable					2,4		Edenorte/ Contratista
	Embargos	SI	Muy Probable					4		Contratista
	Secuestros	NO	Posible					4		Edenorte

#### Leyenda

Criterios- Amenazas		
Descripción :	Clasif.	Color/ Comentario
Es aquel fenómeno que puede suceder o que es factible porque no existen razones históricas y científicas para decir que esto no sucederá.	Posible	No Amerita Plan Especifico

Es aquel fenómeno esperado del cual existen razones y argumentos técnicos científicos para creer que sucederá.	Probable	Amerita Plan Especifico
Es aquel fenómeno esperado que tiene alta probabilidad de ocurrir.	Muy Probable	Amerita Plan Especifico

## 9. Simulacros

Con el propósito de asegurar la correcta implementación de los lineamientos delimitados en este procedimiento, se llevarán a cabo **Simulacros de Emergencia**, de manera que se consideren todos los posibles escenarios de emergencia, que han sido previamente identificados.

### Lineamientos

- La frecuencia de realización de los simulacros será de un año como mínimo.
- Cuando se registren eventualidades que no hayan sido contempladas, deberán ser incluidas en la tabla de Escenarios de emergencia
- Para garantizar condiciones seguras y prevenir posibles eventualidades, antes de la realización de simulacros, el mismo deberá planificarse con antelación.
- Posterior a la realización de los simulacros de emergencia, todos los integrantes de la brigada de Emergencia activada, en conjunto con los responsables del área involucrada, se deben reunir y realizar el análisis crítico de los resultados obtenidos en los mismos, elaborando un informe que contenga los “Puntos Fuertes”, las “Oportunidades de Mejora” y los desvíos encontrados.
- Las no conformidades encontradas en los simulacros de emergencia deberán ser tratadas.

### 9.1 Inspección de equipos de respuesta ante emergencias

Mensualmente deberá ejecutarse una inspección de los equipos de respuesta ante emergencias disponibles en cada unidad vehicular, las oficinas y almacenes.

Aquí se incluye;

- Inspección De Extintores
- Inspección De Botiquines
- Inspección De Kits Antiderrames

### 9.2 Instructivo para manejo de derrames

En caso de emergencia relacionada con derrame, se deben tomar medidas inmediatas en orden de proteger las vidas de las personas y mitigar la contaminación del medio ambiente.

- En cada área de almacenamiento de productos químicos peligrosos se debe tener un kit Antiderrame para atender ante posibles emergencias.
- Todo el personal de la empresa contratistas debe estar entrenado en el adecuado manejo de derrame.
- Los derrames deben ser informados inmediatamente al personal ambiental de la EDE.

#### 9.2.1 Antes de un derrame

- Antes de ingresar equipos tales como; camiones, compresores, vehículos livianos y cualquier otro equipo que utilice productos oleosos, el contratista deberá asegurarse de solicitar la aprobación de dichos equipos por el personal ambiental de la EDE.

**NOTA:** Los Kit Antiderrame deben contar con su instructivo en español.

- Cuando en un equipo se evidencie fuga de sustancia química, el mismo deberá ser retirado de la operativa y enviado a mantenimiento correctivo para evitar mayores complicaciones.

### 9.2.2 Pasos para el Manejo de Derrame

Una vez ocurrida la eventualidad en la que se derrame una sustancia química peligrosa, se debe proceder de la siguiente manera:

1. **Realizar un análisis de riesgo:** Determinar qué tipo de sustancia química se derramó y áreas afectadas. En caso de no conocer el tipo de químico derramado, asumir lo peor (puede apoyarse de la información proporcionada en la Hoja de Datos de Seguridad, etiqueta y/o simbología de comunicación del riesgo del contenedor).
2. **Detener la fuente de derrame:** Atacar la fuente que está causando el derrame.
3. **Aislar el área del derrame** para restringir el acceso de personal no autorizado en el área, utilizando cintas de señalización y sistemas de delimitación efectivos (acordonar el área), de manera que seccione la zona contaminada, dejando un perímetro de al menos **1 metro** entre las extremidades del derrame y el sistema de Señalización / Delimitación.
4. **Usar el equipo de protección personal** de acuerdo con el tipo de producto derramado (puede apoyarse de la información proporcionada en la Hoja de Datos de Seguridad, etiqueta y/o simbología de comunicación del riesgo del contenedor)
5. **Contener el derrame:** Usar material del kit Antiderrame conforme al tipo de químico derramado. El derrame se debe contener de modo que no se expanda y, sobre todo, proteger los cursos de agua de las zonas.
6. **Notificar:** Informar de manera inmediata, qué sustancia se derramó, cantidad estimada, lugar donde ocurrió el derrame, acciones de mitigación, etc....
7. **Descontaminar el área afectada:** Proceder a remover el material contaminado y remediar el impacto.
8. **Disponer el material contaminado:** El material contaminado (suelo, paños y demás materiales utilizados en la contención del derrame) debe removerse del área y manejarse conforme lo expresado en el Plan de Gestión de Residuos.
9. **Reponer los materiales utilizados en el derrame:** Completar el material del kit Antiderrame.
10. **Hacer informe:** Se debe realizar un informe de incidente.

**NOTA:** En caso de que el aceite dieléctrico derramado sea **PCB positivo o posible PCB**, se debe hacer el reporte al Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales antes de las **24 horas**, una vez ocurrido el incidente. En caso de que el transformador en cuestión no posea la etiqueta de “No PCB”, se debe analizar la muestra lo más breve posible, preferiblemente antes de las **8 horas** una vez ocurrido el incidente.

## 9.3 Instructivo de actuación en caso de Sismo

### 9.3.1 Antes

- Mantener organizadas las áreas o frentes de trabajo y señalar las áreas seguras.
- Realizar inspecciones periódicas con el equipo de seguridad para identificar posibles condiciones subestándares.
- Mantenga en superficies estables los objetos que se puedan caer: lámparas, cajas estibadas, postes, bobinas, etc. (En los casos que aplique).
- Estibar correctamente los materiales y herramientas (En los casos que aplique).

- Localizar y revisar constantemente el buen estado de las instalaciones de gas, agua y sistema eléctrico.
- No obstaculizar las rutas de evacuación y las salidas de emergencia.
- Identificar la ruta de evacuación, salidas de emergencias y los puntos de encuentro.
- Para el caso en terreno, identifique aquellos lugares alejados de árboles, edificaciones, estructuras, etc.

### **9.3.2 Durante**

La medida a adoptar ante un sismo puede variar dependiendo si el personal se encuentra en un sitio techado y/o lugar abierto.

#### **Si está en el interior de una estructura, almacén o en oficinas**

- Ante una eventualidad la primera medida a considerar es autocontrol, mantener la calma.

#### **Si se encuentra dentro de un vehículo o equipo**

- Deténgase en un lugar abierto y permanezca en el interior de este.
- No se estacione junto a otros vehículos, postes o estructuras, ya que estos pueden colapsar.
- No se alarme, no grite, no corra y no empuje.

#### **Lugares a Cielo Abierto**

- Aléjese rápidamente y con cuidado de las estructuras, edificaciones, muros, puentes, postes, cables u otros objetos que puedan colapsar.
- Trate de desplazarse a puntos seguros y oriente a otras personas a seguirle en forma calmada.

### **9.3.3 Después**

- Identificar los daños en su entorno de trabajo y equipos.
- En casos de fuga de sustancias químicas, derrames, entre otros, informar al equipo de ambiental.
- No iniciar llamas ni accionar interruptores eléctricos sin la autorización de los responsables de la inspección previa al inicio de las labores.
- Si se presentan daños considerables, esperar la autorización del equipo ambiental antes de ingresar al área de trabajo.
- Verificar si hay personas lesionadas en su entorno e informe al equipo ambiental.
- Tener cuidado con los cables eléctricos y edificaciones que puedan caer cuando salga en búsqueda de ayuda.
- No usar el teléfono de no ser estrictamente necesario.
- Ayudar y apoyar al equipo de Emergencias.
- Estar atento para la posible ocurrencia de las réplicas del sismo.
- Si ingresa a su oficina, verificar los estantes y archivos abriéndolos con cuidado con el fin de que no le caigan objetos encima.
- Si llega a quedar atrapado, conservar la calma y tratar de comunicarse con el exterior golpeando algún objeto o haciendo ruido de manera pausada, para que sea escuchados por las brigadas de atención a emergencia.

## **9.4 Instructivo de actuación en caso de Huracán, tormenta, etc.**

### **Antes:**

- Mantenerse al tanto de las informaciones suministradas.
- Verificar que todos los escombros que se hayan generado en los proyectos sean recogidos (restos de podas, tierras, entre otros), esto para evitar que obstruyan drenajes, ocasionen inundaciones o sedimenten cuerpos de agua.
- Se debe verificar que sean tapadas todas las excavaciones y señalizadas para evitar posibles accidentes.
- Se deben suspender las actividades de ser necesario (dependerá de las alertas emitidas por el COE para la zona). Se deben desconectar los dispositivos electrónicos y cerrar válvulas de combustibles.
- Se debe organizar el sitio de trabajo antes de la suspensión de las actividades.
- Asegurar las ventanas, puertas y cualquier estructura de vidrio.
- Asegure los materiales u objetos que potencialmente pudiesen verse afectados.

### **Después:**

- Mantenerse al tanto de los comunicados oficiales
- Esperar hasta que la zona de trabajo sea declarada segura antes de regresar.
- Evitar atravesar puentes débiles y carreteras dañadas.
- Evitar contacto con cables eléctricos.
- No ingresar en instalaciones y/o lugares que hayan sido considerablemente afectados.

## **9.5 Instructivo de actuación en caso de Incendio**

### **Antes**

- Realizar oportunamente los mantenimientos, inspecciones y reparaciones del sistema de lucha contra incendio (Rociadores, detectores de humo, alarmas contra incendio, extintores fijos y portátiles, etc...
- Revisar por lo menos una vez por mes la instalación eléctrica.
- Para el caso de equipos, preventivamente deben ser inspeccionados para evitar la ocurrencia de posibles incendios.
- No sobrecargar las regletas, distribúyalas o solicite la instalación de circuitos adicionales.
- Los enchufes deben encajar perfectamente en la toma de corriente para evitar sobrecalentamientos.
- Antes de cualquier reparación de la instalación eléctrica, desconecta el interruptor general y comprueba que ya no exista energía eléctrica para que el técnico pueda trabajar sin pendiente.
- Recuerda tener siempre a la mano los números telefónicos de emergencia (bomberos, protección civil, policía, cruz roja, etc.)
- Asegurarse de que los extintores estén en su lugar correcto y que estén cargados.

### **Durante**

- Conservar la calma y suspenda la actividad que está realizando: No Grite, No Correr, No Empujar. No provocar un pánico generalizado.

- Localizar el extintor más cercano y tratar de combatir el fuego. Si no sabe manejar el extintor, busque a alguien que pueda hacerlo por usted.
- Si el fuego es de origen eléctrico, no intentar apagarlo con agua.
- Notifique o pida a alguien que notifique a la Brigada contraincendios, su Supervisor inmediato o el equipo ambiental.
- Cerrar puertas y ventanas para evitar que el fuego se extienda, salvo que éstas sean sus únicas vías de escape.
- Si la puerta es la única salida, verificar que la cerradura no esté caliente antes de abrirla; si lo está, lo más probable es que haya fuego al otro lado de ella, por lo que no deberá ser abierta.
- En caso de que el fuego obstruya las salidas, no desesperarse y colocarse en el sitio más seguro. Esperar a ser rescatado.
- Si hay humo colocarse lo más cerca posible del piso y desplazarse "a gatas". Taparse la nariz y la boca con un trapo, de ser posible húmedo.
- Si se incendia su ropa, no corra: tírese al piso y ruede lentamente. De ser posible cúbrase con una manta para apagar el fuego.
- No pierda el tiempo buscando objetos personales.
- En el momento de la evacuación, seguir las instrucciones del personal especializado.
- Ayudar a salir a los minusválidos, mujeres embarazadas y discapacitados.

### Después

- No pase al área del siniestro hasta que las autoridades/brigadistas lo determinen.
- Esperar las instrucciones de las autoridades y los expertos para poder reincorporarse a su trabajo.
- Después de un evento de incendio, se establecerá un monitoreo de la calidad del aire para garantizar las condiciones iniciales de calidad del aire.

## 9.6 Instructivo de Actuación en Caso de Tornado

Durante

**Alarma:** Si escuchas una sirena o recibes una alerta, busca refugio inmediatamente.

- **Refugio:**
  - **En el trabajo:** Sigue las instrucciones de tu empleador. Si no hay un refugio designado, busca un área interior lejos de ventanas.
  - **En un vehículo:** Detén el vehículo de inmediato, sal y busca refugio en un edificio sólido. Si no hay un edificio cerca, cúbrete la cabeza en una zanja o depresión en el suelo. Evita refugiarte debajo de puentes o árboles.
- **Al aire libre:** Si estás al aire libre, busca una zanja o depresión en el suelo y cúbrete la cabeza.

Después de un Tornado

- **Seguridad:**
  - **Evaluación:** Antes de entrar a un edificio, asegúrate de que sea seguro.
  - **Ayuda:** Busca ayuda médica si es necesario.
  - **Comunicación:** Informa a tus seres queridos que estás a salvo.
- **Limpieza y Reparaciones:**
  - **Documentación:** Documenta los daños.
  - **Eliminación:** Desecha los escombros de manera segura.
  - **Reparaciones:** Contrata a profesionales para las reparaciones.



## 9.7 Instructivo de primeros auxilios

Para los fines, los Primeros Auxilios son todas aquellas acciones que efectúa el primer auxiliador para proporcionar asistencia a la persona lesionada en tanto llega la atención especializada.

Las técnicas que se deben aplicar en caso de una emergencia que implique las primeras asistencias, dependerá en sentido general de tres factores:

- **Edad de la víctima;** infante, niño/adolescente y adulto.
- **Tipo de escenario y estado de la víctima;** rescate en altura, quemaduras por arco eléctrico/ inducción, accidentes de tránsito, heridas, atragantamiento, fracturas etc..
- **Nivel de capacitación del primer auxiliador**

Al asistir a un lesionado, debemos asumir que todos los fluidos corporales (sangre, heces, etc..) son potencialmente infecciosos y debemos evitar el contacto con estos.

Solo puede asistir lesionados cuyas complicaciones puedan ser controladas con técnicas básicas de primeros auxilios.

Cuando se requiera asistencia especializada, marcar inmediatamente al 9-1-1 e informar a su supervisor inmediato.

Con miras a evitar inconvenientes legales, de ser posible, en todo caso se debe obtener el consentimiento de la persona que se pretende asistir:

- **Actual:** Es el consentimiento que se obtiene de la comunicación directa con el paciente, donde este acepta su asistencia.
- **Implícito:** Es el consentimiento que se asume en un paciente inconsciente, confundido o seriamente lesionado; o bien en un menor de edad que no puede tomar decisiones.
- **Explícito:** Es el que se solicita a un familiar o representante legal del lesionado.

Luego de brindar las primeras asistencias, se debe mantener la confidencialidad. Solamente proporcione información a las autoridades correspondientes y/o familiares.

Puede que se encuentre situaciones en la que la víctima no acepte su asistencia, a pesar de su extrema necesidad de ayuda. No pierda de vista que la persona adulta está en su legítimo derecho de rechazar su asistencia, salvo que usted no identifique que la víctima está confundida o actúa de manera irracional, su rechazo debe considerarse valido.

### 9.7.1 Protocolo PAS (protege, avisa y socorre)

Protege

- **Evalúe la escena:** Sí identifica alguna condición de peligro que puede poner en riesgo su seguridad en un lapso corto de tiempo, no asista al lesionado. Mantenga siempre presente que su seguridad es primero.
- Sí identifica que la escena del evento es segura y tiene a mano el botiquín de primeros auxilios, proceda con el siguiente punto;
- **Utilice su equipo de protección:** Asegúrese de utilizar los guantes y otros elementos de protección contenidos en su botiquín. Tenga en cuenta que los fluidos corporales son infectocontagiosos, por esa razón, en todos los casos asumiremos que los fluidos corporales son infecciosos.
- **Busque fuentes de información y acceda al/los lesionado (s):** Determine la cantidad de víctima y defina si necesitará recursos adicionales.
- **Identificación con el/los lesionado (s):** Sí la víctima está consciente, proceda a indicar su nombre, indique que tiene entrenamientos para brindarle la asistencia y solicite su consentimiento.
- **Evalúe al/los lesionado (s) utilizando el VOS (Ver, Oír y Sentir);**
  - **Ver:** Los movimientos asociados a la respiración
  - **Oír:** La salida de aire a través de la boca y nariz del lesionado
  - **Sentir:** La respiración de 3 a 5 segundos.

#### Avisa

- Salvo que no sea estrictamente necesario, no mueva o traslade a la víctima, sí identifica lesiones que ameriten asistencia especializada, no tarde en marcar el 9-1-1.
- Posterior a contactar al Servicio Nacional de Emergencias, proceda a informar a su supervisor inmediato.
- Una vez se asegure de avisar del evento, siempre y cuando la naturaleza de las lesiones lo permitan, proceda con el siguiente punto;

#### Socorre

- Aplique las técnicas aprendidas en el curso de Primeros Auxilios Básicos, utilizando los elementos contenidos en el botiquín de primeros auxilios y lo que tenga a mano, brinde asistencia y mantenga reanimada a la víctima hasta que lleguen los paramédicos.
- No pierda tiempo buscando elementos, utilice lo que tenga más cercano.
- Sí el evento de emergencia es atragantamiento; cara color rojizo o azulada, dificultad para hablar, etc., aplique la maniobra de Heimlich, aprendida en su curso de primeros auxilios.

Posterior al uso de los elementos del botiquín, se debe llevar registro de los elementos utilizados y solicitar la respectiva reposición de estos.

## 10. Liderazgo y Administración

Anualmente durante el ciclo de vida del Proyecto se desarrollará una revisión del cumplimiento de las medidas de seguridad y salud ocupacional y deberá estar presidida por el Director(a) de la UEP, quien

será asistida por los Especialistas Ambiental y Social para el desarrollo de las actividades encaminadas a planificar, implementar, verificar y/o coordinar la revisión.

### **10.1 Recopilación de información**

Para llevar a cabo la revisión del se identificarán los siguientes ítems de entrada:

- Resultado de auditorías o inspecciones llevadas a cabo o dirigidas por la UEP y la DGP.
- Resultado de la evaluación del cumplimiento con los requisitos legales aplicables y otros requisitos de la UEP.
- Las comunicaciones de partes interesadas externas (pertinentes), incluidas las quejas y/o reclamos, así como las acciones correctivas propuestas para su solución y el estado en que se encuentran.
- El desempeño según informes.
- Estado y seguimiento de Planes de Acción asociados a los riesgos de seguridad y salud ocupacional
- Seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas llevadas a cabo por la Alta Dirección.
- Cambios en las circunstancias, incluyendo la actualización de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales y sociales; y,

### **10.2 Convocatoria para la revisión**

La Dirección de la UEP, convocará a intervalos no mayores a un año a los miembros de la Alta Dirección, para llevar a cabo la revisión. Asimismo, la Dirección podrá convocar a revisiones adicionales de acuerdo a las necesidades de la organización.

### **10.3 Revisión por parte de la Alta Dirección**

Una revisión basada en la información mencionada se llevará a cabo anualmente o cuando sea requerido por la Alta Dirección. El resultado de la revisión será un diagnóstico de la eficacia de la implementación de las medidas planteadas en este Plan. Las anotaciones más importantes y conclusiones se registrarán en el “Informe de Revisión por la Alta Dirección” (Anexo 2).

Asimismo, en dicho informe se dejará constancia de los acuerdos o acciones a seguir relacionadas con posibles cambios en la política ambiental y social, objetivos y otros elementos del SGAS, coherentes con el compromiso de mejora continua. Las decisiones que se tomen en cada revisión serán objeto de seguimiento y sus resultados se presentarán en la siguiente revisión.

Los informes de Revisión por la Alta Dirección deberán contar con la aprobación de la Dirección de la UEP, y se conservarán a manera de registros por los equipos Ambiental y Social.

Los informes de Revisión por la Alta Dirección deberán contar con la aprobación de la Dirección de la UEP, y se conservarán a manera de registros por los equipos Ambiental y Social.

## **11. Reporte y Manejo de Incidentes.**

La empresa contratista deberá reportar a la EDE todos los incidentes ocurridos durante el desarrollo de las actividades relacionadas al proyecto. Para más detalles consultar la sección 17 del **Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)**, “Proceso de notificación e investigación de incidentes”.

## 12. Anexos

### Anexo 1. Fichas Técnicas EPP y EPC

	<b>DIRECCION PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACION MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	Versión : 1.0 Fecha : 07/2018
	GRUPO: EQUIPO DE PROTECCIÓN	FICHAS TÉCNICAS
<b>DATOS GENERALES</b>		
CÓDIGO SAP: SUBGRUP CÓDIGO FAMILIA: DESCRIPCIÓN: BOTAS DE SEGURIDAD DIELECTRICAS <sup>O</sup> : DESCRIPCIÓN CORTA: BOTAS DIELECTRICAS ALMACÉN: SI UNIDAD APORTACIÓN: CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN: DE CÓDIGO DE PLANO: REQUIERE SI		
<b>MUESTRA:</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> DESCRIPCIÓN: <p style="text-align: center;">Botas dieléctricas</p> <p>Otras características:</p> <p>Debe ser no conductora de electricidad certificada, resistente a 18Kv.</p> <p>Debe ser anti perforaciones.</p> <p>Debe tener especificaciones de resistencia a aceites y combustible tanto en suela, plantillas y cuerpo de la bota.</p> <p>Suela vulcanizada.</p> <p>Debe ser anti- resbalantes.</p> <p>Debe ser resistente compresión.</p> <p>Debe ser resistente a impacto.</p> <p>Debe tener puntera en composite.</p> <p>Debe tener protección de tobillo y talón.</p> <p>Debe ser hermética.</p> <p><b>OBLIGATORIAMENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No deben tener partes conductoras.</li> <li>• Fecha de fabricación.</li> <li>• Ficha técnica de fabricante.</li> <li>• Indicador de desgastes.</li> </ul> <p><b>NORMAS:</b>          EN 12568, ISO 5423:92          CSA Z195-14, ASTM F2413-11</p>		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación <div style="text-align: center;">    </div>
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b>		
Las botas de protección dieléctricas son utilizadas por los trabajadores con exposición a riesgos eléctricos, no necesariamente debe solo ser utilizada por linieros, todos los trabajadores que se encuentren en el área de trabajo referente a la exposición de riesgo eléctrico. Estas botas es ideal para evitar accidentes y lesiones en el área de los pies, también las botas de seguridad dieléctricas protege al trabajador de contactos eléctricos por debajo de los 18,000 voltios. En EDENORTE Dominicana, este quipo de protección se destina a ser utilizados por el trabajador técnico que realiza los trabajos de rehabilitación de redes eléctricas.		



**OBSERVACIONES**

- Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Ficha autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.
- Se debe anexar las certificaciones o registros de pruebas eléctricas y normativas de seguridad.
- Los productos no deben tener fecha de fabricación no mayor de 2 años.

**CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:**

caducidad por tiempo.

Deterioro o rotura.

	<b>DIRECCIÓN PROYECTOS FINANCIADOS COORDINACION MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>Versión : Fecha : 07/2018</b>
	<b>GRUPO: ROPA DE TRABAJO</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS</b>
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>CÓDIGO SAP:</b>	<b>SUBGRUPO:</b>	<b>CÓDIGO FAMILIA:</b>
<b>DESCRIPCIÓN:</b> CAMISA DE TRABAJO		
<b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> CAMISA DE TRABAJO		
<b>ALMACÉN:</b> SI	<b>UNIDAD DE</b>	<b>APORTACIÓN:</b>
<b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b>	<b>MEDIDA:</b>	<b>CÓDIGO DE PLANO:</b>
		<b>REQUIERE SI</b>
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b>		<b>MARCAS:</b>
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Camisa con cinta reflectiva  <b>Otras características:</b> Camisa 100% de algodón Cintas reflectivas en el pecho y mangas Mangas largas Emblemas de la contratista		Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación  
<b>OBLIGATORIAMENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No deben tener partes conductoras.</li> <li>• Emblemas de la contratista</li> <li>• Cintas reflectivas</li> </ul>		
<b>NORMAS:</b> UNE-EN 61482-1-1:2010 UNE- EN 1149-1:2007		
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b>		

La Camisa con reflectores son utilizados por el trabajador para la señalización de su cuerpo en el área de tareas a realizar, representar la empresa para la que labora y el proyecto al cual pertenece. Gracias al material de algodón con el que están fabricados, evita la posibilidad de sufrir daños ante un posible incendio o fuego.

En EDENORTE Dominicana, esta Ropa de trabajo se destina a ser utilizados por todos los trabajados que realiza actividades en el proyecto.

#### OBSERVACIONES

- Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Ficha autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.
- Los productos deben tener ficha técnica sobre el material que comprende su composición.

#### CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:

- Deterioro o rotura de la camisa.

	<b>DIRECCIÓN DE PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACIÓN MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	Versión : 1.0 Fecha : 07/2018
	GRUPO: EQUIPO DE PROTECCIÓN	FICHAS TÉCNICAS
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>CÓDIGO SAP:</b> SUBGRUPO: CÓDIGO FAMILIA: <b>DESCRIPCIÓN:</b> PANTALÓN DE TRABAJO <b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> PANTALÓN DE TRABAJO <b>ALMACÉN:</b> SI <b>UNIDAD DE APORTACIÓN:</b> <b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b> <b>MEDIDA:</b> <b>CÓDIGO DE PLANO:</b> <b>REQUIERE MUESTRA:</b> SI		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> Pantalón de trabajo con cintas reflectivas.  Otras características: Pantalón 100% de algodón. Cintas reflectivas en las piernas. Costura reforzada. Emblemas de la contratista. Zipper y broche de plástico (no conductores).  <b>OBLIGATORIAMENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Emblemas de la contratista</li> <li>• Cintas reflectivas</li> <li>• Costuras reforzadas</li> <li>• Libre de conductores eléctricos.</li> </ul>		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación 
<b>NORMAS:</b> UNE-EN 61482-1-1:2010 UNE-EN 1149-1:2007		
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b>		

El pantalón con reflectivos son utilizados por el trabajador para la señalización de su cuerpo en el área de tareas a realizar, representar la empresa para la que labora y el proyecto al cual pertenece. Gracias al material de algodón con el que están fabricados, evita la posibilidad de sufrir daños ante un posible incendio o fuego. En EDENORTE Dominicana, esta Ropa de trabajo se destina a ser utilizados por todos los trabajadores que realiza actividades en los proyectos.

#### OBSERVACIONES

- Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Ficha autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.
- Se debe anexar las certificaciones o registros de normativas de seguridad.
- Los productos deben tener ficha técnica sobre el material que comprende su composición.

#### CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:

Caducidad por tiempo.

Deterioro o rotura.

	<b>DIRECCIÓN PROYECTOS FINANCIADOS</b> COORDINACIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL		Versión : 1.0 Fecha : 07/2018
	GRUPO: EQUIPO DE PROTECCIÓN		FICHAS TÉCNICAS
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>CÓDIGO SAP:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> <b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> <b>ALMACÉN:</b> <b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b>	<b>SUBGRUPO:</b> <b>CASCO CLASE E TIPO SOMBRERO</b> <b>CASCO DIELECTRICO</b> <b>SI UNIDAD</b>	<b>CÓDIGO FAMILIA:</b> <b>APORTACIÓN:</b> <b>CÓDIGO DE PLANO:</b>	<b>REQUIERE MUESTRA:</b> SI
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>			
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> <p style="text-align: center;">Casco Dieléctrico.</p> <p>Otras características:</p> <p>Casco de polietileno de alta densidad y diseño ultraliviano Capacidad dieléctrica: 20,000 voltios (Clase E).          Posee banda de sudor recambiable.          Posee canal en el borde para derivación de lluvia/salpicaduras.          Suspensión de 4 puntos con probada atenuación en la transmisión de energía.</p> <b>OBLIGATORIAMENTE:</b> Incluye nombre de fabricante, norma, clase y tipo de casco en altorrelieve. Sistema Mega-Ratchet (ajuste por perilla) que se adapta a diferentes diámetros de cabeza		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación	
<b>NORMAS:</b> ANSI Z89.1-2014 OSHA-2011-0184			
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b>			



El casco de seguridad es utilizado por los trabajadores en un ambiente industrial, proteger tu cabeza de potenciales accidentes, El casco es ideal para evitar accidentes y lesiones en el área del cráneo, también el casco de seguridad clase E protege al trabajador de contactos eléctricos por debajo de los 20,000 voltios. En EDENORTE Dominicana, este equipo de protección se destina a ser utilizado por el trabajador técnico que realiza trabajos de rehabilitación de las redes eléctricas.

#### OBSERVACIONES

- Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Ficha Autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.
- Se debe anexar las certificaciones o registros de pruebas eléctricas y normativas de seguridad.
- Los productos no deben tener fecha de fabricación no mayor de 3 años.

#### CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:



Caducidad por tiempo.


Deterioro o rotura.



	<b>DIRECCIÓN PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>Versión : 1.0 Fecha</b> <b>: 07/2018</b>
	<b>GRUPO:</b> <b>ROPA DE TRABAJO</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS</b>
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>CÓDIGO SAP:</b>	<b>SUBGRUPO:</b>	<b>CÓDIGO FAMILIA:</b>
<b>DESCRIPCIÓN:</b> GUANTES DE PROTECCION MECANICA		
<b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> GUANTES DE PROTECCION		
<b>ALMACÉN:</b> SI	<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	<b>APORTACIÓN:</b>
<b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b>	<b>CÓDIGO DE PLANO:</b>	<b>REQUIERE MUESTRA:</b> SI
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Guantes de protección mecánica</p> <p><b>Características:</b>            Guante en vaqueta o cuero de res, calibrada de alta suavidad lo que permite confort en el uso.            Reforzado en todas las costuras            CE de tipo contra riesgos mecánicos y térmicos como EPI de Categoría II Resistencia a la abrasión            Resistencia al corte            Resistencia al rasgado            Resistencia a la perforación Duradero,            fresco y transpirable</p> <p><b>OBLIGATORIAMENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No deben tener partes metálicas.</li> <li>• Fecha de fabricación.</li> <li>• <u>Ficha técnica de fabricante.</u></li> <li>• Fecha de caducidad, si aplica.</li> <li>• Indicador de desgastes.</li> </ul>		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación 
<b>NORMAS:</b> EN 388 – EN 420 ASTM D120		
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b>		
Los guantes de protección mecánica son utilizados para los trabajos con materiales pesados y ensamblajes, pulido de piezas metálicas y materiales abrasivos y punzantes labores de cargue y descargue, tareas relacionadas con la construcción. En EDENORTE Dominicana, este equipo de protección se destina a ser utilizado por el trabajador técnico que ejecuta las actividades para la rehabilitación de redes eléctricas especialmente al que se expone a riesgos mecánicos.		
<b>OBSERVACIONES</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Ficha Autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.</li> <li>• Los productos deben tener fecha de fabricación y caducidad.</li> </ul>
<b>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro o rotura de los guantes.</li> </ul>

	<b>DIRECCIÓN DE PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACIÓN DE MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>Versión : 1.0 Fecha : 07/2018</b>
	<b>GRUPO:</b> <b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS</b>
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>CÓDIGO SAP:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> <b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> <b>ALMACÉN:</b> <b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b>	<b>SUBGRUPO:</b> <b>LENTES DE PROTECCIÓN OSCUROS</b> <b>LENTES DE PROTECCIÓN</b> <b>SI UNIDAD</b> <b>CÓDIGO DE PLANO:</b>	<b>CÓDIGO FAMILIA:</b> <b>APORTACIÓN:</b> <b>REQUIERE MUESTRA:</b>
<b>REQUIERE MUESTRA: SI</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> <p style="text-align: center;">Lentes para protección</p> <b>Otras características:</b> Lentes panorámicos de policarbonato de alta resistencia. Sometidos a pruebas de transmisión de luz Protección 99% rayos UV Anti-empañante Resiste a la abrasión. Resistente a impactos de alta velocidad y por grandes masas (no se quiebra ni se astilla). Anti-estático. Resistente a sustancias química.		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación  
<b>OBLIGATORIAMENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No deben tener partes metálicas.</li> <li>• Fecha de fabricación <u>no mayor de 6 meses.</u></li> <li>• <u>Ficha técnica de fabricante.</u></li> <li>• Indicador de desgastes.</li> </ul>		
<b>NORMAS:</b> ANSI Z87.1 2010		
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b>		
Lentes de protección son utilizados por el trabajador para la protección de sus ojos en el desempeño de sus tareas, protege de agente solidos, líquidos, a su vez protege de los rayos ultravioletas del sol. En EDENORTE Dominicana, este equipo de protección se destina a ser utilizados por el trabajador técnico que realiza o ejecuta los proyectos en la rehabilitación de las redes eléctricas.		
<b>OBSERVACIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Ficha Autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.</li> <li>• Se debe anexar las certificaciones o registros de seguridad.</li> </ul>		
<b>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro o rotura.</li> </ul>		

	<b>DIRECCIÓN DE PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACION MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>		<b>Versión : 1.0 Fecha</b> <b>: 07/2018</b>
	<b>GRUPO:</b> EQUIPO DE PROTECCIÓN		<b>FICHAS TÉCNICAS</b>
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>CÓDIGO SAP:</b> <b>SUBGRUPO:</b> <b>CÓDIGO FAMILIA:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> LENTES DE PROTECCIÓN CLAROS <b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> LENTES DE PROTECCIÓN <b>ALMACÉN:</b> SI <b>UNIDAD</b> <b>APORTACIÓN:</b> <b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b> <b>CÓDIGO DE PLANO:</b> <b>REQUIERE MUESTRA:</b> SI			
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>			
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> Lentes para protección  <b>Otras características:</b> Lentes panorámicos de Policarbonato de alta resistencia. Sométicos a pruebas de transmisión de luz Protección 99% rayos UV Anti-empañante Resiste a la abrasión. Resistente a impactos de alta velocidad y por grandes masas (no se quiebra ni se astilla). Anti-estático. Resistente a sustancias química.  <b>OBLIGATORIAMENTE:</b> • No deben tener partes metálicas. • Fecha de fabricación <u>no mayor de 6 meses.</u> • <u>Ficha técnica de fabricante.</u> • Indicador de desgastes.  <b>NORMAS:</b> (ANSI Z87.1-2010)		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación  	
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b> Lentes de protección son utilizados por el trabajador para la protección de sus ojos en el desempeño de sus tareas, protege de agente solidos, líquidos, a su vez protege de los rayos ultravioletas del sol. En EDENORTE Dominicana, este quipo de protección se destina a ser utilizados por el trabajador técnico que realiza o ejecuta los proyectos en la rehabilitación de las redes eléctricas.			
<b>OBSERVACIONES</b> • Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado. • Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado. • Ficha Autorizada y aprobada por la Coordinación MASI. • Se debe anexar las certificaciones o registros de seguridad.  <b>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</b> •Deterioro o rotura de los lentes.			

	<b>DIRECCIÓN PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACION MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>		<b>Versión : 1.0 Fecha</b> <b>: 07/2018</b>
	<b>GRUPO:</b> EQUIPO DE PROTECCIÓN		<b>FICHAS TÉCNICAS</b>

DATOS GENERALES			
CÓDIGO SAP:	SUBGRUPO	CÓDIGO FAMILIA:	
DESCRIPCIÓN: TRAJE PARA LLUVIA DE DOS PIEZAS <sup>1</sup>			
DESCRIPCIÓN CORTA: TRAJE DE AGUA			
ALMACÉN:	SI	UNIDAD DE	APORTACIÓN:
CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:	MEDIDA:	CÓDIGO DE PLANO:	REQUIERE MUESTRA: SI
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS			
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> Kit que contiene: Pantalón para lluvia Camisa para lluvia  Otras características: Tejido de poliéster anti desgarro. Traje tipo chaqueta y pantalón. Recubrimiento de PVC por ambas caras. 100% impermeable por termo sellado. Sello seguridad entre piernas. Color amarillo. Clase2 para la resistencia a la penetración de agua. Clase1 para la resistencia al vapor de agua.		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación    	
<b>OBLIGATORIAMENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No deben tener partes metálicas.</li> <li>• <u>Ficha técnica de fabricante.</u></li> <li>• Certificado de las pruebas de penetración de agua.</li> <li>• Indicador de desgastes o ruptura.</li> </ul>			
<b>NORMAS:</b> (UNE-EN 343:2004+A1:2008/AC: 2010)			
USO AL QUE VA DESTINADO			
La capa de agua o traje de lluvia son utilizados por el trabajador para la protección de sus cuerpos en el desempeño de sus tareas a la hora de lluvia. Gracias al material impermeable con el que están fabricados, evita la posibilidad de sufrir penetración ante lluvia o cantidad de agua considerable. En EDENORTE Dominicana, este equipo de protección se destina a ser utilizados por el trabajador técnico que trabaja en los programas de rehabilitación de las redes.			
OBSERVACIONES			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere pruebas de impermeabilidad</li> <li>• Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Ficha Autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.</li> </ul>			
<b>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro o rotura de las piezas.</li> </ul>			

GRUPO: EQUIPO DE PROTECCIÓN	
DATOS GENERALES	
CÓDIGO SAP:	SUBGRUPO: CÓDIGO FAMILIA:
DESCRIPCIÓN:	ARNÉS DE SEGURIDAD DIELECTRICO
DESCRIPCIÓN CORTA:	ARNÉS DE SEGURIDAD
ALMACÉN: SI	UNIDAD DE APORTACIÓN:
CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:	MEDIDA: CÓDIGO DE PLANO:
REQUIERE MUESTRA: SI	
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
<div>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</div> <div>DESCRIPCIÓN:</div> <div>Arnés de seguridad dieléctrico. Arnés de 5 o 4 puntos de anclaje con argolla de tipo D</div> <div>Otras características:</div> <div>Indicador de impacto integrado Fabricado en reata de 45 mm de ancho Los arneses dieléctricos cuentan con argollas y hebillas dieléctricas presentan una resistencia eléctrica mínima de 9 kV. Reata en poliéster 100% de alta resistencia a la tensión y abrasión Herrajes argolla en D inspeccionados y probados 100% a 3600 lbs (16 kN) Herrajes de alta resistencia a la tensión de rotura y alta resistencia a la corrosión Costura fabricados en hilo poliéster de alta resistencia y de color diferente a la reata para facilitar su identificación</div> <div>Diseñado para suministrar confort al usuario Arnés avalado de acuerdo con norma elemento</div> <div>OBLIGATORIAMENTE:</div> <div><ul style="list-style-type: none"><li>• No deben tener partes metálicas.</li><li>• Fecha de fabricación <b>no mayor de 5 años.</b></li><li>• <u>Ficha técnica de fabricante.</u></li><li>• Indicador de desgastes.</li></ul></div> <div>NORMAS:</div> <div>(ANSI Z359.1-2007) ASTM F1740-96 (2007)</div>	<div>MARCAS:</div> <div>Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación</div> <div></div> <div></div>
USO AL QUE VA DESTINADO	
Los arneses de protección son utilizados por el trabajador para la protección de caídas en el desempeño de tareas relacionadas con elevaciones y alturas. Gracias al material aislante con el que están fabricados, evita la posibilidad de sufrir daños tanto a la caída por la protección que brinda, como al contacto eléctrico ya que sus piezas son dieléctricas. En EDENORTE Dominicana, este quipo de protección se destina a ser utilizados por el trabajador técnico que realiza los trabajos de rehabilitación de redes eléctricas.	
OBSERVACIONES	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Los componentes del arnés deben ser totalmente dieléctricos.</li><li>• Hebilla de ajuste dieléctricas, soporta 4000 lb.</li><li>• Argolla dieléctrica clase D, soporta 5000 lb.</li><li>• Vida útil almacenado 10 años.</li><li>• Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li><li>• Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li><li>• Ficha autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.</li><li>• Se debe anexar las certificaciones o registros de pruebas eléctricas y normativas de seguridad.</li><li>• Los productos no deben tener fecha de fabricación mayor de 5 años.</li></ul> <div>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</div> <div>Caducidad por tiempo.</div> <div>Deterioro o rotura.</div>	

	<b>DIRECCIÓN PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACION MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>Versión : 1.0</b> <b>Fecha : 07/2018</b>
	<b>GRUPO: EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS</b>
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>CÓDIGO SAP:</b> SUBGRUPO: <b>CÓDIGO FAMILIA:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> ESLINGA DE VIDA DIELÉCTRICA <b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> ESLINGA DE VIDA <b>ALMACÉN:</b> SI <b>UNIDAD DE APORTACIÓN:</b> <b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b> MEDIDA: <b>CÓDIGO DE PLANO:</b> <b>REQUIERE MUESTRA:</b> SI		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Eslinga de vida dieléctrica.</p> <p>Otras características:</p> <p>Eslinga con absolvidor de energía diseñada para proteger a las personas que trabajan expuestos a caída de altura, de 44 mm de ancho y con capacidad de impacto en caso de caída inferior a 4.0 kN. Dispone de 2 mosquetones dieléctricos resistentes y con certificados según normas. Cinta de poliéster de 30 mm de ancho. Longitud: 1,50 m a 1,80 m.</p> <p><b>OBLIGATORIAMENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No deben tener partes metálicas o conductoras.</li> <li>• Fecha de fabricación <u>no mayor de 5 años.</u></li> <li>• <u>Ficha técnica de fabricante.</u></li> <li>• Indicador de desgastes.</li> </ul> <p><b>NORMAS:</b>            RD 773/1997, RD 1215/1997, UNE EN 355:2002, UNE EN 363:2002, UNE-EN 362, UNE EN 354, ANSI Z359.1</p>		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación 
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b> Las eslingas de vida de protección son utilizados por el trabajador como complementos para la protección de caídas en el desempeño de tareas relacionadas con elevaciones y alturas. Gracias al material aislante con el que están fabricados, evita la posibilidad de sufrir daños tanto a la caída por la protección que brinda, como al contacto eléctrico ya que sus piezas son dieléctricas. En EDENORTE Dominicana, este quipo de protección se destina a ser utilizados por el trabajador técnico que realiza o ejecuta los proyectos de rehabilitación de redes eléctricas.		
<b>OBSERVACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Todos los componentes están especificados a una capacidad mínima de 5,000 lb.</li> <li>• Vida útil almacenado 10 años</li> <li>• Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Ficha autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.</li> <li>• Se debe anexar las certificaciones o registros de normativas de seguridad.</li> <li>• Los productos no deben tener fecha de fabricación mayor de 5 años.</li> </ul> <p><b>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</b>            Caducidad por tiempo.            Deterioro o rotura.</p>		

	<b>DIRECCIÓN PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACION DE MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>Versión : 1.0</b> <b>Fecha : 07/2018</b>
	<b>GRUPO: EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS</b>
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>CÓDIGO SAP:</b> SUBGRUPO: <b>CÓDIGO FAMILIA:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> CONOS DE SEGURIDAD REFLECTIVOS <b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> CONOS DE SEGURIDAD <b>ALMACÉN:</b> SI <b>UNIDAD DE APORTACIÓN:</b> <b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b> MEDIDA: <b>CÓDIGO DE PLANO:</b> <b>REQUIERE MUESTRA:</b> SI		
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> <p style="text-align: center;">Conos reflectivos de seguridad vial</p> <p>Otras características:</p> <p>Cono flexible fabricado en PVC color naranja brillante.          Contener estabilizador de rayos UV para mayor durabilidad.          Altura superior a las 28 pulgadas.</p> <p><b>OBLIGATORIAMENTE:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener 2 bandas reflectivas</li> <li>• Mínimo 4 conos por brigada</li> </ul> <p><b>NORMAS:</b>          UNE-EN 13422:2007+A1</p>		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación <div style="text-align: center;">  </div>
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b> Los conos con reflectores son utilizados por el trabajador para la señalización de su área de tareas a realizar y a la vez alertar a los transeúntes y conductores de áreas de peligro o alto riesgo.		
<b>OBSERVACIONES</b>		

- Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.
- Ficha autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.
- Se debe anexar las certificaciones o registros de normativas de seguridad.
- La retro reflexión de los conos de 28 pulgadas o mayores deberá ser provista por una banda blanca de seis (6) pulgadas de ancho
- No más de tres a cuatro pulgadas de la parte de arriba del cono y una banda adicional de cuatro (4) pulgadas de ancho a un mínimo de dos pulgadas bajo la banda de seis pulgadas
- Deberán ser de ocho a doce pulgadas de ancho desde la parte superior de la primera banda hasta la parte inferior de la segunda banda.

#### CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:

Caducidad por tiempo.

Deterioro o rotura.

	<b>DIRECCIÓN DE PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACIÓN MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>Versión : 1.0</b> <b>Fecha : 07/2018</b>
	<b>GRUPO:</b> <b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS</b>
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>CÓDIGO SAP:</b>	<b>SUBGRUPO:</b>	<b>CÓDIGO FAMILIA:</b>
<b>DESCRIPCIÓN:</b> EXTINTOR DE INCEDIOS CLASE ABC		
<b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> EXTINTOR PARA INCEDIOS		
<b>ALMACÉN:</b> SI	<b>UNIDAD DE MEDIDA:</b>	<b>APORTACIÓN:</b>
<b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b>	<b>CÓDIGO DE PLANO:</b>	<b>REQUIERE MUESTRA:</b> SI
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> Kit que contiene: <p style="text-align: center;">Extintor de incendios clase ABC</p> Otras características: Extintor utilizado para controlar el fuego clase A, B y C Tamaño mínimo de 5 Lb Recargado o nuevo. Placa o imagen con descripción técnica.		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación
<b>OBLIGATORIAMENTE:</b> Manómetro. Ficha técnica de fabricante. Placa o tarjeta de recarga y seguimiento periodico. Recibir mantenimiento especializado máximo anualmente.		
<b>NORMAS:</b> NFPA-10, R-032, UNE-23110-1, UNE-23110-2, UNE-23110-3, UNE-23110-4, UNE-23110-5		
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b>		
El extintor de fuego clase A, B, C es utilizados por el trabajador para la extinción de cualquier tipo de fuego de clase A, B o C en el desempeño de tareas, a la hora de un conato de incendio. Gracias al agente extintor con el que este cuenta, evita la posibilidad de que el conato se convierta en incendio. En EDENORTE Dominicana, este dispositivo para prevención de incendios se destina a ser utilizados por el trabajador técnico que realiza los proyectos de rehabilitación de redes.		



OBSERVACIONES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Ficha Autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.</li> <li>• Se debe anexar las certificaciones o registros de pruebas hidrostáticas si se requieren.</li> </ul>
<b>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vencimiento.</li> <li>• Manómetro disfuncional.</li> <li>• Rotura de las piezas.</li> <li>• Cilindro en mal estado</li> </ul>

	<b>DIRECCIÓN DE PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACION MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>Versión : 1.0</b> <b>Fecha : 07/2018</b>
	<b>GRUPO:</b> <b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS</b>
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>CÓDIGO SAP:</b>	<b>SUBGRUPO:</b>	<b>CÓDIGO FAMILIA:</b>
<b>DESCRIPCIÓN:</b> KIT DE EMERGENCIA PARA DERRAMES		
<b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> KIT ANTI DERRAMES		
<b>ALMACÉN:</b> SI	<b>UNIDAD DE</b>	<b>APORTACIÓN:</b>
<b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b>	<b>CÓDIGO DE PLANO:</b>	<b>REQUIERE MUESTRA:</b> SI
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> Kit que contiene: Hojas P110 Almohadillas P300 Bolsas desechables y cierres Mini cordones P200 Señal de advertencia Rollo P190 Rollos PF2001 Otras características: Limpieza de derrames líquidos peligrosos, goteos y fugas. Respuesta rápida para contener y limpiar un derrame. Transporte de mercancías peligrosas. Para cubrir superficies de trabajo y como precaución de posibles derrames. Limpieza de áreas contaminadas.  <b>OBLIGATORIAMENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Ficha técnica de fabricante.</u></li> <li>• Certificado de las pruebas de absorción.</li> <li>• Indicador de desgastes o ruptura.</li> </ul>		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación 
<b>NORMAS:</b> ASTM F726-81 ASTM D-482		
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b>		
El kit de emergencia para derrames son utilizados por el trabajador para la absorción de fluidos en el desempeño de tareas, a la hora de cualquier tipo de derrame. Los absorbentes químicos están constituidos por fibras inertes, principalmente polipropileno. Los Kits de Emergencia para derrame contienen una cuidada y selecta variedad de formatos de absorbentes químicos. Disponible en cinco configuraciones, los kits permiten una respuesta rápida y eficaz en el control del derrame. En EDENORTE Dominicana, este medio de prevención se destina a ser utilizados por el trabajador técnico o brigadas que ejecuta los proyectos de rehabilitación de redes eléctricas.		
<b>OBSERVACIONES</b>		

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Ficha Autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.</li> <li>• Se debe anexar las certificaciones o registros de seguridad.</li> </ul>
<b>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso, deterioro o rotura de las piezas.</li> </ul>

	<b>DIRECCIÓN DE PROYECTOS FINANCIADOS</b> <b>COORDINACION MEDIO AMBIENTE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL</b>	<b>Versión : 1.0 Fecha</b> <b>: 07/2018</b>
	<b>GRUPO:</b> <b>EQUIPO DE PROTECCIÓN</b>	<b>FICHAS TÉCNICAS</b>
<b>DATOS GENERALES</b>		
<b>CÓDIGO SAP:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> PROTECTOR AUDITIVO TIPO COPA <b>DESCRIPCIÓN CORTA:</b> PROTECTOR AUDITIVO <b>ALMACÉN:</b> SI <b>UNIDAD DE MEDIDA:</b> <b>CÓDIGO DE ESPECIFICACIÓN:</b> <b>CÓDIGO DE PLANO:</b>	<b>SUBGRUPO:</b> <b>CÓDIGO FAMILIA:</b> <b>APORTACIÓN:</b>	<b>REQUIERE MUESTRA:</b> SI
<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS:</b> <b>DESCRIPCIÓN:</b> Kit que contiene: Protectores auditivos tipo copa  Otras características:  Fabricadas en polímero resistente. Las copas se deben desplazar hacia arriba y hacia abajo para mejor ajuste, girando 360 grados Espuma espesor aproximado de 25 mm ensamblado herméticamente a la copa. Los protectores deben tener cinta en nylon que cumpla función de segunda diadema cuando se hace necesario utilizar casco  <b>OBLIGATORIAMENTE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No deben tener partes metálicas.</li> <li>• <u>Ficha técnica de fabricante.</u></li> <li>• Indicador de desgastes o ruptura.</li> <li>• NRR Mínimo 25 dB</li> </ul>		<b>MARCAS:</b> Marca o logotipo del fabricante Modelo según Catálogo Mes y año de fabricación  
<b>NORMAS:</b> R.D. 1316-1989, R.D. 1407/1992, ANSI S3.19-1974, EN 458, EN352-1, EN352-2, EN352-3, EN352-4, EN352-5, EN352-6, EN352-7, EN352-8.		
<b>USO AL QUE VA DESTINADO</b> La protección auditiva tipo copa son utilizados por el trabajador para la protección de sus oídos en el desempeño de tareas, a la hora de exponerse en áreas ruidosas o de altos niveles de decibeles y trabajo con exposición al arco eléctrico. Gracias al material impermeable con el que están fabricados, evita la posibilidad de atraer la electricidad. En EDENORTE Dominicana, este equipo de protección se destina a ser utilizados por el trabajador técnico que realiza o ejecuta los proyectos de rehabilitación de redes eléctricas.		
<b>OBSERVACIONES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere pre-envío de muestra física a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Requiere envío de ficha técnica de fabricante a la Coordinación MASI por cada modelo ofertado.</li> <li>• Ficha Autorizada y aprobada por la Coordinación MASI.</li> <li>• Se debe anexar las certificaciones o registros de seguridad.</li> </ul> <b>CRITERIOS DE SUSTITUCIÓN:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deterioro o rotura de las piezas.</li> </ul>		

Anexo 2. Estructura del Informe de Revisión por la Alta Dirección.

	<b>INFORME DE REVISIÓN POR LA ALTA DIRECCIÓN</b>	Código	UEP-GAS-00X-01
		Revisión #	0
		Fecha de efectividad	01/01/2025
		Fecha de revisión	01/01/2028
		Página	1 de 1

## Anexo 2

### Estructura del Informe de Revisión por la Alta Dirección

#### Tabla de contenido

- 1 Introducción
- 2 Información materia de revisión
  - 2.1 Resultados de inspecciones, auditorías y/o evaluaciones internas o externas, llevadas a cabo al Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS).
  - 2.2 Comunicaciones relevantes de las Partes Interesadas Externas, incluidas quejas.
  - 2.3 Desempeño ambiental y social según informes y plan de implementación del SGAS.
  - 2.4 Objetivos ambientales y Sociales.
  - 2.5 Planes de acción
  - 2.6 Revisiones por la Alta Dirección llevadas a cabo anteriormente
  - 2.7 Cambios significativos en la organización, proceso o actividades y estatus de actualización de los requisitos legales y otros requisitos.
  - 2.8 Actualización de la lista de miembros de la Alta Dirección –Consejo Ambiental y Social.
- 3 Conclusiones
- 4 Propuestas para la mejora del Sistema de Gestión Ambiental y Social.