



# **ESTUDIO DE RIESGOS 2021**

**ELECTRO SUR ESTE S.A.A.**

# 1. Generalidades

## 1.1. Objetivo y Alcance

Los objetivos del presente Estudio de Riesgos son:

Establecer el procedimiento para la identificación de peligros, evaluación de riesgos y determinación de controles en las actividades, procesos, instalaciones, productos y servicios relacionados con Electro Sur Este S.A.A., sobre los cuales tiene control y puede tener influencia; con la finalidad de prevenir lesiones y enfermedades que afecten al personal y toda persona que tenga acceso al sitio de trabajo (incluyendo subcontratistas, trabajadores autónomos, services y visitantes) o las instalaciones de trabajo provistas por la organización.

Se aplica a los riesgos reales y potenciales de las actividades rutinarias y no rutinarias, presentes y futuras desarrolladas en la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica de Electro Sur Este S.A.A.

## 1.2. Definiciones

- a. **Actividades rutinarias:** Secuencia de actividades que se realizan repetidamente, las cuales pueden ser programadas o no programadas.
- b. **Actividades no rutinarias:** Actividades que se desarrollan eventualmente, las mismas que no son repetitivas.
- c. **Peligro:** Fuente, situación, o acto con un potencial de daño en términos de lesión o enfermedad o una combinación de éstas.
- d. **Identificación de peligro:** El proceso para reconocer que existe peligro y define sus características
- e. **Riesgo:** Combinación de la posibilidad de la ocurrencia de un evento peligroso o exposición y la severidad de lesión o enfermedad que pueden ser causados por el evento o la exposición.
- f. **Evaluación de riesgo:** Proceso de evaluar el riesgo(s) que se presenta durante algún peligro(s), tomando en cuenta la adecuación de cualquier control existente, y decidiendo si el riesgo(s) es o no aceptable.
- g. **Sitio de trabajo:** Cualquier locación física en la que las actividades relacionadas con el trabajo son realizadas bajo el control de la organización. Cuando se da consideración a lo que constituye el sitio

de trabajo, la organización debe tomar en cuenta los efectos Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) sobre el personal que están, por ejemplo, viajando o en tránsito (manejando, volando, en botes o trenes), trabajando bajo las premisas de un cliente o proveedor, o trabajando en casa.

- h. **Partes interesadas:** Persona o grupo, dentro o fuera del sitio de trabajo preocupado por o afectado por el desempeño SST de una organización.
- i. **Riesgo aceptable:** El riesgo que ha sido reducido a un nivel que puede ser tolerado por la organización teniendo en consideración sus obligaciones legales y su propia política SST.

### DEFINICIONES PARA RIESGO DE EXPOSICIÓN A COVID-19:

- a. **Aislamiento COVID-19:** Es la intervención de salud pública por el cual una persona con sintomatología, confirmada o no a la COVID-19, se le restringe el desplazamiento y se le separa de las personas sanas para evitar la diseminación de la infección, por 14 días desde el inicio de los síntomas suspendiendo todas las actividades que se realizan fuera del domicilio incluyendo aquellos considerados como servicios esenciales, adicionalmente se recomienda la restricción del contacto con los otros cohabitantes del hogar por 14 días desde el inicio de los síntomas o confirmación del diagnóstico de la COVID-19.
- b. En el caso de las personas que presentan complicaciones y son intervenidas en un hospital para tratamiento se mantiene en un área separada de otros pacientes por un lapso de 14 días, contados a partir de la fecha de inicio de síntomas
- c. **Barrera física para el trabajo:** son los elementos que disminuyen el riesgo de contacto directo entre dos o más personas y que contribuyen el objetivo de reducir el riesgo de transmisión.
- d. **Caso Sospechoso:** De acuerdo a la alerta epidemiológica emitida por el CDC del Ministerio de Salud vigente
- e. **Caso Confirmado:** Caso sospechoso con una prueba de laboratorio positiva o reactiva para la COVID-19 sea una prueba de reacción de cadena de la polimerasa transcriptasa reversa en muestras respiratorias TR-PCR y/o una prueba rápida de IgG/IgM. Entendiendo que aquellos reactivos a la prueba han sido expuestos al virus pudiendo estar cursando con la infección.
- f. **Contacto Cercano/Directo:** Se considera contacto cercano de un caso COVID-19 aquellas personas que:
  - g. Comparte o compartió el mismo ambiente de un caso confirmado de COVID-19 en una distancia menor a un metro (incluyendo lugar de

- trabajo, aula, hogar, asilo, centros penitenciarios y otros) por al menos 60 minutos sin ninguna medida de protección.
- h. Tuvo contacto directo con secreciones infecciosas de un caso confirmado de COVID-19,
  - i. El personal de salud que no ha usado equipo de protección personal (EPP) o no ha aplicado el protocolo para colocarse, quitarse y/o desechar el EPP durante la evaluación de un caso confirmado por COVID-19.
  - j. Centro **de Trabajo**: Unidad productiva en el que se desarrolla la actividad laboral de una organización con la presencia de trabajadores.
  - k. COVID-19: Es la enfermedad infecciosa causada por el coronavirus, que se ha descubierto más recientemente. Tanto el nuevo virus como la enfermedad eran desconocidos antes de que estallara el brote en Wuhan (China) en diciembre de 2019.
  - l. Cuarentena COVID-19: Es el procedimiento por el cual a una persona asintomática se le restringe el desplazamiento por fuera de su vivienda o alojamiento por un lapso de 14 días o menos según sea el caso y que se aplica cuando existe contacto cercano con un caso confirmado; a partir del último día de exposición con el caso, también se aplica a aquellos retornantes cuando arriban a una ciudad según criterio de la autoridad de salud.
    - i. **Desinfección**: Reducción por medio de sustancias químicas y/o métodos físicos del número de microorganismos presentes en una superficie o en el ambiente, hasta un nivel que no ponga en riesgo la salud.
    - ii. **Evaluación de Salud del trabajador**: Actividad dirigida a conocer la condición de salud del trabajador al momento del regreso o reincorporación al trabajo; incluye el seguimiento al ingreso y salida del centro laboral a fin de identificar precozmente la aparición de sintomatología COVID-19 para adoptar las medidas necesarias.
    - iii. **Empleador/a**: Toda empresa o persona jurídica del sector público o privado, que emplea a uno o varios trabajadores.
    - iv. **EPP**: Equipo de protección personal
  - j. **Factores de riesgo**: Se deben considerar en este grupo, los trabajadores que presenten los siguientes factores de riesgo para COVID-19:
    - Edad mayor de 65 años
    - Hipertensión arterial no controlada
    - Enfermedades cardiovasculares graves
    - Cáncer
    - Diabetes mellitus
    - Asma moderada o grave
    - Enfermedad pulmonar crónica
    - Insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis
    - Enfermedad o tratamiento inmunosupresor
    - Obesidad con IMC de 40 a más

- k. **Grupos de Riesgo:** Conjunto de personas que presentan características individuales asociadas a mayor vulnerabilidad y riesgo de complicaciones por COVID-19. Para ello la autoridad sanitaria define los factores de riesgo como criterios sanitarios a ser utilizados por los profesionales de la salud para definir a las personas con mayor posibilidad de enfermar y tener complicaciones por la COVID-19 los mismos que según las evidencias que se viene evaluando y actualizando permanentemente se define como edad mayor a 65 años, comorbilidades como: hipertensión arterial, diabetes, obesidad, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar crónica, cáncer, u otros estados de inmunosupresión y otros que establezca la Autoridad Nacional Sanitaria a las luces de futuras evidencias.
- l. **Limpieza:** Eliminación de suciedad e impurezas de las superficies utilizando agua, jabón, detergente o sustancia química.
- m. **Lista de Chequeo COVID-19:** Instrumento que se utiliza para vigilar el riesgo de exposición al Sars cov-2 en el lugar de trabajo.
- n. **Mascarilla quirúrgica descartable:** Dispositivo médico desechable que cuenta con una capa filtrante para evitar ala diseminación de microorganismos normalmente presentes en la boca, nariz o garganta y evitar así la contaminación y propagación de enfermedades contagiosas.
- o. **Mascarilla comunitaria:** Equipo de barrera, generalmente de tela y reutilizable que cubre boca y nariz, y cumple con las especificaciones descritas en la resolución Ministerial N° 135-2020-MINSA para reducir la transmisión de enfermedades.
- p. **Plan para la vigilancia prevención y control de la COVID-19 en el trabajo:** documento de guía para establecer las medidas que se deberán tomar para vigilar el riesgo de exposición a la COVID19 en el lugar de trabajo, el cual deberá ser aprobado por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo o Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda.
- q. **Profesional de la Salud:** Es aquel que cumple la función de gestionar o realizar la vigilancia de la salud de los trabajadores por exposición a CIVD-19.
- r. **Protector Respiratorio o Respirador Descartable:** EPP destinado fundamentalmente a proteger al trabajador con muy alto riesgo y alto riesgo de exposición a COVID-19. Se considera los siguientes respiradores de características equivalentes con aprobaciones en sus países respectivos indicados en la Norma Técnica Peruana N° 329.201-2020 de Instituto nacional de la calidad (INACAL) ejemplos: N95 (United States NIOSH-42CFR84, FFP2 (Europe EN 140-2001).
- s. **Puestos de Trabajo con Riesgo de Exposición a Coronavirus:** Son aquellos puestos con diferente nivel de riesgo, que dependen del tipo de actividad que realiza.

Sobre la base de los niveles de riesgo establecidos en el presente lineamiento, cada empresa, con la aprobación de su comité de seguridad y salud en el trabajo, cuando corresponda, determinará la aplicación concreta del riesgo específico del puesto de trabajo. La determinación de los niveles de riego se efectúa por los métodos de identificación de peligro

para la salud y vida de las y los trabajadores y se establecen los controles, en función de la jerarquía establecida en el artículo 21 de la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

**Riesgo Bajo de Exposición:** Los trabajos con un riesgo de exposición bajo que no requieren contacto con personas que se conoce o se sospecha que están infectados con Sars-CoV2, así como, en el que no se tiene contacto cercano y frecuente a menos de 1 metro de distancia con el público en general; o en el que, se pueda usar o establecer barreras físicas para el desarrollo de la actividad laboral.

**Riesgo Mediano de Exposición:** Los trabajos con riesgo medio de exposición son aquellos que requieren contacto cercano y frecuente a menos de 1 metro de distancia con el público en general; y que por las condiciones en el que se realiza no se puede usar o establecer barreras físicas para el trabajo.

**Riesgo Alto de Exposición:** Trabajo con riesgo potencial de exposición a casos sospechosos o confirmados de COVID-19, u otro personal que debe ingresar a los ambientes o lugares de atención de pacientes COVID-19, pero que no se encuentran expuestos a aerosoles en el ambiente de trabajo.

**Riesgo Muy Alto de Exposición:** Trabajo con contacto con caso sospechoso y/o confirmados de COVID-19, expuestos a aerosoles en el ambiente de trabajo (trabajadores del sector público).

- t. **Reincorporación al trabajo:** Proceso de retorno a laborar cuando el trabajador que fue diagnosticado o declarado que tuvo la enfermedad por la COVID-19 y está de alta epidemiológica.
- u. **Responsable de Servicio de la Seguridad y Salud de los trabajadores:** Profesional de la salud u otros, que cumple la función de gestionar o realizar el Plan para la vigilancia de la salud de los trabajadores en el marco de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y salud en el Trabajo. Tiene entre sus funciones prevenir, vigilar y controlar el riesgo de COVID-19.
- v. **Superficies inertes:** Aquellas como los utensilios, mesas, pisos, pasamanos, y todo objeto inerte que puede contener microorganismos en su superficie.
- w. **Superficies vivas:** Superficies de los organismos vivos, de la materia orgánica como los alimentos, incluyendo las áreas del cuerpo humano como las manos.
- x. **Trabajador:** Este concepto incluye a) A los trabajadores de la empresa; b) Al personal de las contratadas, sub contratadas o de cualquier tercero, destacado o desplazado de la empresa principal; c) A las personas que, sin vínculo laboral, prestan servicios dentro del centro de trabajo.  
En el caso del inciso a), la empresa remite la información que ha registrado en la planilla mensual –PLAME.

## 2. Descripción General de la Actividad de Electro Sur Este S.A.A.

La Empresa Electro Sur Este S.A.A desarrolla sus actividades de distribución y comercialización de energía eléctrica en el Sur Este del Perú, departamentos Cusco, Apurímac y Madre de Dios, con una Concesión de 8, 092 km<sup>2</sup>.

Adicionalmente se realizan actividades de transmisión secundaria y generación asociadas al Sistema Interconectado Sur (SIS), así como la generación en sistemas eléctricos aislados.

### 2.1. Datos de los Sistemas Eléctricos

#### A. Sistemas de Transmisión:

Electro Sur Este es propietario de redes de subtransmisión y transmisión en una longitud de 718.97 km con niveles de tensión entre 33 kv hasta 138 kv. Dichas redes permiten un suministro de energía confiable y oportuna a los clientes de su concesión.

Electro Sur Este S.A.A. es el titular de las siguientes líneas de transmisión:

Línea	Región	Nivel de Tensión (kV)	Longitud (km)
San Gabán - Mazuco	Madre de Dios	138	69.36
Mazuco-Puerto Maldonado	Madre de Dios	138	153.44
Abancay-Andahuaylas	Apurímac	60	58.24
Abancay-Chalhuanca-Chuquibambilla	Apurímac	60	137.75
Combapata - Sicuani	Cusco	60	29.18
Machupicchu-Santa María -Quillabamba	Cusco	60	40.58
Quillabamba-Chahuares	Cusco	60	33.77
Cachimayo-Písac-Paucartambo (opera en 22.9)	Cusco	60	57.19
Cachimayo-Valle Sagrado	Cusco	60	18.21
Quencoro-Oropesa-Huaro	Cusco	33	35.56
Combapata - Llusco	Cusco	60	85.70
<b>Total</b>			<b>718.97</b>

#### B. Sistemas de Distribución:

Los sistemas de distribución instalados en todo el ámbito de la Empresa, mediante las cuales se llega a los clientes finales, suman una longitud de

13,304.96 km de redes primarias, 17,041.53 km de redes secundarias y 10,406 subestaciones de distribución MT/BT, con una potencia instalada total de 492,937 kVA.

### C. Sistemas de Generación:

Electro Sur Este opera grupos de generación hidráulica y térmica de su propiedad con el objeto de suministrar energía eléctrica a clientes ubicados en las provincias, distritos y localidades aisladas principalmente. Se detalla la lista de generación hidráulica y térmica de su propiedad.

#### *Centrales de Generación*

<i>Central</i>	<i>Ubicación</i>	<i>Número de Grupos</i>	<i>Potencia Instalada (MW)</i>	<i>Potencia Efectiva (MW)</i>
C. T. Iberia	Madre de Dios	2	2.100	1.300
C. T. Inapari	Madre de Dios	1	0.540	0.350
<b>Total Generación Térmica</b>		<b>3</b>	<b>2.640</b>	<b>1.650</b>
C. H. Chuyapi	Cusco	3	1.176	1.050
C. H. Hercca	Cusco	3	1.196	1.023
C. H. Matará	Apurímac	3	1.604	1.474
C. H. Chumbao	Apurímac	2	1.932	1.800
C. H. Huancaray	Apurímac	2	0.580	0.550
C. H. Mancahuara	Apurímac	2	3.200	3.200
C. H. Vilcabamba	Apurímac	2	0.400	0.400
C. H. Pochuanca	Apurímac	2	0.200	0.200
<b>Total Generación Hidráulica</b>		<b>19</b>	<b>10.288</b>	<b>9.697</b>
<b>TOTAL ELSE</b>		<b>22</b>	<b>12.928</b>	<b>11.347</b>

## 3. Análisis de Riesgo

Ninguna actividad (rutinaria y no rutinaria) puede ser realizada sin antes haber pasado por una identificación de peligros, evaluación y control de riesgos. Los contratistas, sub contratistas designarán a un responsable para el cumplimiento del presente procedimiento.

### 3.1. Metodología Aplicada para la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos

La identificación de peligros y evaluación de riesgos se debe de realizar cumpliendo las siguientes etapas:

#### 3.1.1 ETAPA I: Designación o conformación del equipo de trabajo

Los Gerentes o Jefes de Área designan al equipo de trabajo encargado de realizar la identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos y de establecer los controles. El equipo debe tener las características siguientes:

- a. Debe ser multidisciplinario.
- b. Deben conocer los procesos a ser evaluados (personal involucrado en las actividades).
- c. Debe ser un equipo abierto (puede integrarse más personas según necesidad).

#### 3.1.2 ETAPA II: Identificación de Procesos, Sub – Procesos, Actividades y Tareas

El Equipo de Trabajo designado deberá identificar los diferentes procesos, sub-procesos, actividades y tareas, según sea aplicable, pudiendo utilizar un diagrama de bloques u otro mecanismo que permita hacer más sencilla la identificación de los peligros y la evaluación de los riesgos.

Procedimientos, diagramas, planos de disposición de áreas

Luego, el equipo de trabajo estudia la identificación de procesos, subprocesos, actividades y tareas, verificando:

- a. Si existen actividades que pueden ser eliminadas o combinadas con otras o que precisen ser agregadas.
- b. Si el análisis responde a la realidad, realizando las correcciones mediante la inspección in situ.
- c. Si se tomaron en cuenta las Actividades rutinarias o no rutinarias.
- d. El equipo de trabajo, se puede apoyar en la siguiente información: diagramas de disposición de planta, esquemas o diagramas del proceso, programas con detalles de tareas ejecutadas o a ejecutar en la operación o mantenimiento.

Una vez definido los procesos, subprocesos, actividades y tareas, se completa el registro ES-RE-008 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de controles en los campos respectivos.

### 3.1.3 ETAPA III: Identificación de Peligros y Riesgos

En cada una de las actividades y tareas identificadas el equipo de trabajo procede a identificar los peligros y riesgos existentes o que pudieran existir, tomando como referencia al Anexo 1.

Para una mejor identificación de peligros y riesgos se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- a. Actividades rutinarias y no rutinarias,
- b. Actividades de las personas que tengan acceso al lugar de trabajo, o que puedan verse afectadas por éstas, tales como contratistas y visitantes.
- c. Comportamiento humano, capacidades, estados mentales y otros factores humanos.
- d. Peligros que se originan fuera de las instalaciones y pueden afectar de manera adversa la salud y seguridad de las personas que se encuentren realizando actividades bajo el control de la organización.
- e. Peligros de los alrededores del lugar de trabajo que afecten las actividades relacionadas con el trabajo que se encuentran bajo el control de la organización.
- f. Infraestructura, equipos y materiales en el lugar de trabajo, ya sean suministrados por la empresa o proporcionados por otros.
- g. Cualquier obligación legal aplicable referente a la evaluación de riesgos e implementación de controles necesarios, que afectan o pueden afectar la salud y seguridad de los empleados u otros trabajadores (incluyendo trabajadores temporales, el personal de contratistas), visitantes o cualquier otra persona en el lugar de trabajo.

Luego el equipo de trabajo procede a registrar la información en el registro ES-RE-008 Matriz de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles (IPER-C), anexo N° 2.

### 3.1.4 ETAPA IV: Evaluación de Riesgos

El equipo de trabajo con la información obtenida evalúa el nivel de riesgo, asignando los valores de Nivel de Probabilidad y Nivel de Severidad, de acuerdo a lo siguiente:

<b>Nivel de Riesgo = Nivel de Probabilidad x Nivel de Severidad</b>
---

**3.1.4.1 Determinación de la Probabilidad (de que ocurra un evento o exposición peligrosa).-**

La determinación de la probabilidad está en función a los siguientes criterios:

- a. Controles existentes para minimizar el riesgo,
- b. Nivel de capacitación del personal,
- c. Tiempo de exposición al riesgo.

La determinación del Nivel de Probabilidad para cada factor enunciado se presenta en el Cuadro N° 1, calculándose el valor final de la siguiente manera:

**Cuadro N° 01. Evaluación del Nivel de Probabilidad**

ÍNDICE	PROBABILIDAD		
	CONTROLES EXISTENTES (A)	CAPACITACIÓN (B)	EXPOSICIÓN AL RIESGO (C)
1	Cuando existen controles y son efectivos, es decir, cuando el control establecido tiene la capacidad de lograr manejar, y/o reducir o eliminar el riesgo identificado. Por ejemplo cuando se tiene implementado medidas de control operativo, se realizan mediciones periódicas o son efectivas las barreras de protección.	Personal entrenado, capaz de aplicar controles, Conoce el peligro, lo previene	En periodos mayores a un año.
2	Cuando existen controles y no son efectivos, o está parcialmente controlado. Por ejemplo los procedimientos o instructivos escritos no son suficientes para el control, las mediciones realizadas no son periódicas o las barreras o sistemas de protección no son suficientes.	Personal parcialmente entrenado, capaz de aplicar controles o Conoce el peligro, pero no toma acciones de control.	Mensualmente o en periodos menores a un año.
3	Cuando no existen controles. Por ejemplo cuando no se tienen procedimientos escritos o sistemas de protección / barreras o no se realizan mediciones.	Personal no entrenado, no conoce el peligro y no toma acciones de control	Diariamente o en periodos menores a un mes.

**Nivel de Probabilidad = 2A + B + C**

**3.1.4.2 Determinación de la Severidad.-** Se determina en función de las lesiones o deterioro de la salud que puede sufrir la persona según se indica en el

Cuadro N° 02. Los valores asignados son registrados en el registro de la matriz IPER-C.

**Cuadro N° 02. Evaluación del Nivel de Severidad**

Índice	Consecuencia
1	<p>Sin Lesión / Lesión sin discapacidad (S): cuando afecta mínimamente a la persona, sin producir ninguna lesión, enfermedad o discapacidad.</p> <p>Ejemplo: pequeños cortes o magulladuras, entre otros.</p> <p>Malestar (SO): molestias, dolor de cabeza</p>
2	<p>Cuando origine una discapacidad temporal o una enfermedad que conduce a una descanso temporal. ejemplo:</p> <p>Lesión con incapacidad temporal (S): fracturas, entre otros.</p> <p>Daño a la salud reversible (SO): dermatitis, asma, trastornos músculo-esqueléticos, entre otros.</p>
3	<p>Cuando se estime una potencial causa de muerte debido a daños graves o irreversibles a la persona, que originen una discapacidad permanente u otra enfermedad crónica que acorte severamente la vida. ejemplos:</p> <p>Lesión con incapacidad permanente / Muerte (S): amputaciones, entre otros.</p> <p>Daño a la salud irreversible (SO): lesiones letales, pérdida auditiva, entre otros.</p>

**3.1.4.3 Determinación del Nivel de Riesgo.-** De acuerdo a los resultados del nivel de probabilidad y nivel de consecuencia, se calcula el Nivel de Riesgo, según la fórmula siguiente:

$$\text{Nivel de Riesgo} = \text{Nivel de Probabilidad} \times \text{Nivel de Severidad}$$

Cuadro N° 3: Cuadro de Nivel de Riesgo

Nivel de Riesgo	Clasificación del Riesgo	Puntaje	Consideraciones
<b>Intolerable (IN)</b>	<b>Riesgo no aceptable (N)</b>	De 31 a 45	No se debe de comenzar ni continuar el trabajo hasta que se reduzca el nivel de riesgo ha moderado, tolerable. Si es no es posible reducir el riesgo, debe prohibirse el trabajo.
<b>Importante (IM)</b>	<b>Riesgo no aceptable (N)</b>	De 21 a 30	<b>En trabajos por ejecutarse:</b> No debe comenzarse el trabajo hasta que se haya reducido el riesgo ha moderado, tolerable.  <b>En trabajos en ejecución:</b> Se puede continuar con el trabajo con un permiso de trabajo especial y supervisión; luego tomar las medidas correctivas necesarias para disminuir el riesgo ha moderado antes de empezar un trabajo similar.  Puede que se precisen recursos considerables para controlar el riesgo.
<b>Moderado (MO)</b>	<b>Riesgo aceptable (A)</b>	De 11 a 20	Acciones para reducir o mantener el riesgo, con comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia del control. Las medidas para reducir el riesgo deben implementarse en un periodo determinado.  Cuando el riesgo moderado está asociado con consecuencias extremadamente dañinas, se precisará una acción posterior para establecer, con más precisión, la probabilidad de daño como base para determinar la necesidad de mejora de las medidas de control.
<b>Tolerable (TO)</b>	<b>Riesgo aceptable (A)</b>	De 6 a 10	Mantener las acciones preventivas implementadas.  Se requieren comprobaciones periódicas para asegurar que se mantiene la eficacia de las medidas de control.
<b>Trivial (TR)</b>	<b>Riesgo aceptable (A)</b>	5	No se requiere adoptar acciones adicionales. Mantener las condiciones actuales.

Concluida la evaluación se califica si el riesgo esta afecto a un requisito legal automáticamente se califica como un riesgo importante. En caso de riesgo sea intolerable, se mantiene la calificación de intolerable.

El equipo de trabajo a partir de los peligros existentes evaluará las causas que ocasionan o pueden ocasionar el riesgo, teniendo en cuenta el análisis de las 5 M's: mano de obra (personal), máquinas, materiales, métodos y medio ambiente (ambiente de trabajo), considerando las medidas de control actuales, esta información se adiciona al registro IPER-C.

- 3.1.4.4 Determinación de las Medidas de Control.-** Una vez determinados los niveles de riesgos en el en el registro IPER-C, se llena la columna CONTROL OPERACIONAL que son medidas de control recomendadas a implementarse en adelante. El planteamiento de estos controles es indispensable para los riesgos NO ACEPTABLES clasificados como "importantes" e "intolerables".

Las medidas de control necesarias para reducir los riesgos, se realizan de acuerdo con la siguiente jerarquía:

- a. Eliminación
- b. Sustitución
- c. Controles de ingeniería
- d. Señalización/advertencias y/o controles administrativos
- e. Equipos de protección personal

### **3.1.5 ETAPA V: Comunicación de la Identificación de Peligros y Evaluación De Riesgos**

Finalizada la identificación de peligros, y evaluación de riesgos, el Jefe de área es responsable de comunicar el registro IPER-C a sus trabajadores para que conozcan los riesgos a los que están expuestos y los controles operacionales que deben de cumplir.

### **3.1.6 ETAPA VI: Actualización de la Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos**

La actualización del registro IPER-C puede variar dependiendo de las siguientes consideraciones:

- a. Naturaleza del peligro;
- b. Magnitud del riesgo;
- c. Se identifiquen nuevos peligros y riesgos asociados
- d. Cambios respecto a la operación normal
- e. Cambios en los materiales, equipos, productos químicos, etc.

- f. Contrato de un nuevo servicio y Proyectos nuevos
- g. Exigencias legales o cambios en la legislación aplicable u otros requisitos que la organización suscriba.
- h. Después de un incidente
- i. Se adquiera o instale un nuevo equipo o sistema.
- j. Se realicen cambios tecnológicos.
- k. Se realicen cambios en los procesos.
- l. Se ejecute expansión, contracción, reestructuración de la organización.
- m. Existan emergencias.
- n. Ampliaciones o reestructuración;
- o. Reasignación de responsabilidades;
- p. Emergencias o simulacros.

Luego se procede de acuerdo a lo establecido en la Etapa III: Identificación de Peligros y Riesgos de este procedimiento.

Cualquier cambio o actualización del registro IPER-C se identifica con **negrita**, *cursiva* y subrayado.

Asimismo, revisar por lo menos una vez al año el registro IPER-C con el fin de identificar mejoras o modificaciones.

## 4. Diagnóstico del Análisis de Riesgo

### 4.1 Inventario de Actividades/Tareas (Probables Escenarios de Riesgo)

#### 4.1.1 Sistema de Generación Hidráulica y Térmica

- Inspección y mantenimiento de rejas, Compuertas de Purga y de Canal de Aducción.
- Manejo y Almacenamiento de Combustible
- Mantenimiento de turbinas y engrase general de los elementos móviles en centrales hidráulicas y térmicas

#### 4.1.2 Sistema de Transmisión

- Operación y mantenimiento de subestaciones de transformación y patio de llaves.
- Operación y mantenimiento de líneas de transmisión.
- Poda de árboles.

#### 4.1.3 Sistema de Distribución

- Operador de Grúa y “Rigger”.
- Mantenimiento de Subestaciones de Distribución.
- Escalamiento de postes de Media y Baja Tensión.
- Mantenimiento de Alumbrado Público.
- Atención de emergencias con motocicleta.
- 5 Reglas de Oro.
- Uso de arnés y línea de vida
- Capacitación de las brigadas y taller de formación de brigadas (primeros auxilios, contra incendios, evacuación y comunicación) y simulacros de RPC, incendios y sismo.

#### 4.1.4 Sistema Comercial

- Instalación nueva, operación y mantenimiento de la Acometida Domiciliaria.
- Mantenimiento, cortes y reconexiones de acometidas domiciliarias.

## 5. Identificación de Tareas Críticas

Para la evaluación de las tareas se han elaborado las matrices IPER-C, en las cuales se realiza la calificación de las actividades riesgosas.

### 5.1 Parámetros de riesgos

Los parámetros utilizados para la determinación de riesgos se ha dividido en tres grandes campos: Riesgos para las instalaciones de la empresa, Riesgos para los trabajadores u operadores, a terceros y hacia el medio ambiente.

Las consideraciones de riesgo son las siguientes:

#### 5.1.1 Daño a las instalaciones de la empresa

- Daño a equipos o instalaciones.
- Fuego y explosión de tanques y/o líquidos combustibles.
- Incendio o explosión por corto circuito eléctrico.
- Derrames de combustibles o aceites.
- Efectos climatológicos y desastres naturales.
- Desastres antrópicos.
- Daño a postes y/o conductores por sobreesfuerzos en dichos materiales.

#### 5.1.2 Daño a los trabajadores u Operadores

- Riesgo de aplastamiento.
- Daño personal por sobre esfuerzo.
- Riesgo de golpe, corte, laceración, atrapado.
- Daños por esfuerzos periódicos.
- Descargas eléctricas y Quemaduras.
- Intoxicación por gases.
- Daño por Ruidos.
- Salpicaduras de elementos dañinos.
- Contacto con productos químicos dañinos e hidrocarburos.

#### 5.1.3 Daño a Terceros y al Medio Ambiente

- Accidentes a terceras personas.
- Contaminación de suelos.
- Contaminación de aguas.
- Daño a la flora y animales.
- Emisión de ruidos.
- Contaminación de aire (fugas).

## **5.2 Actividades calificadas como Riesgo Importante.**

Las actividades calificadas como riesgo importante son las que se detallaron en 5.1.1, 5.1.2 y 5.1.3 y son los riesgos que se deberán controlar siguiendo los procedimientos, capacitaciones y entrenamientos que correspondan.

## 6. Control de Riesgos

### 6.1 Control de Riesgos

Para realizar el control de los riesgos se ha elaborado controles operacionales de Riesgo. Estos Controles Operacionales tienen la finalidad de recomendar las medidas de seguridad y acciones de mitigación cuando la probabilidad de ocurrencia de un suceso es alta y hace de la actividad un peligro; esto, permite que los riesgos importantes y/o intolerables para la salud de los trabajadores, los equipos, el medio ambiente y terceras personas queden a salvaguarda durante las operaciones.

Cabe indicar, que luego de la elaboración de los controles operacionales: estos, muy probablemente se traducirán en procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS), los cuales se desarrollaran en el 2021 y están contemplados en los compromisos que estamos asumiendo en nuestro Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo 2021. Señalamos que estos PETS y los controles operacionales que salen del IPER-C, son las acciones de mitigación que realiza Electro Sur Este S.A.A. con la finalidad de reducir los riesgos altos a aceptables.

Detallamos a continuación una relación de actividades que deberán tomarse en cuenta en Electro Sur Este S.A.A. para el control de los riesgos. Esta relación de actividades servirá para la elaboración de los Análisis de Seguridad y Salud en el Trabajo.

- Verificar las condiciones de las estructuras antes de realizar el escalamiento o trabajo en los mismos.
- Verificar la competencia y capacitación del personal para cada una de estas maniobras por parte del supervisor, quien dará la charla de 5 minutos y motivará al trabajador.
- Utilizar ropa de trabajo y visor de protección contra quemaduras cuando se realiza labores en zonas donde se puede producir arco eléctrico.
- Utilizar los equipos de protección personal adecuadamente para cada una de las actividades a realizar y que figura en los procedimientos escritos de trabajo seguro (PETS).
- Cumplir irrestrictamente con las “5 reglas de oro” antes de iniciar cualquier actividad en alguna instalación que se supone que está o estuvo energizado.
- Seguir los procedimientos indicados en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y de los fabricantes.
- Respetar los procedimientos recomendados por los fabricantes con la finalidad de prevenir daños en los equipos que se manipulan.
- Realizar simulacros de incendio o sismo en forma anual.
- Realizar capacitaciones y entrenamientos a las brigadas de emergencia.
- Para mitigar el riesgo de caída de altura, se recomienda que los trabajadores utilicen un sistema de estrobamiento, cumpliendo irrestrictamente el artículo 52° del RESESATE.

- Capacitar al personal en “sobreesfuerzos” creados en las redes de media y/o baja tensión por caída de árboles u otras circunstancias que hacen que por un lado se tiempen los conductores y/o se fraccionen los postes y por otro lado, los conductores estén sueltos, creando desestabilidad en las redes.
- Capacitar a los operadores de grua y “rigger” sobre las actividades que realizan.
- Hacer público y capacitar a los trabajadores sobre el uso correcto de los equipos de protección personal y herramientas, así como del cumplimiento de los estándares y procedimientos.
- El jefe del equipo de trabajo es el responsable del cumplimiento de los procedimientos de trabajo seguros, el uso de los EPP y herramientas adecuadas. Éste tiene la autoridad para separar del grupo a cualquier trabajador que se resista a cumplir con estas normas o no cumpla con las condiciones físicas y anímicas para realizar el trabajo.
- Desarrollar el procedimiento escrito de trabajo seguro (PETS) de manera escrita y con conocimiento de los operadores.
- Capacitar al personal que va a inspeccionar el canal de aducción, cámara de carga y otras instalaciones de una central hidráulica; en constatar, que siempre exista las señalizaciones de peligro, que las mallas de seguridad y/o alambre de púas estén en buen estado; al igual, que las propias instalaciones a verificar.
- Utilización de bandejas de recolección de residuos en caso de no contar con la infraestructura en el lugar de la maniobra.
- Revisar las mangueras, tuberías y accesorios antes de realizar el manejo de hidrocarburos para prevenir posibles derrames.
- Realizar un adecuado mantenimiento de los sistemas de captación y tratamientos de residuos.
- Utilizar los protectores contra ruidos que seleccione la empresa. Estos deberán ser los más adecuados para el nivel y frecuencia de ruido que exista en el lugar de trabajo.
- Realizar estudios de eliminación o reducción de niveles de ruido en las fuentes de producción aislándolas.
- Controlar y monitorear la existencia de concentración de gases inflamables.
- Capacitar y entrenar al personal sobre el uso de extintores de clase ABC o de CO<sub>2</sub>
- Realizar la limpieza y remediación de los suelos en los casos que se produjeran accidentes ambientales en las zonas de trabajo. En ningún caso se deberá dejar pasivos ambientales.
- Informar a las personas que pudieran ser afectadas de los riesgos y medidas de seguridad que es necesario tomar para su protección y asistencia en caso de accidentes.

## 6.2 Efectos Climatológicos y de Desastre de Origen Natural

### 6.2.1 Generalidades

Este procedimiento ha sido concebido con la finalidad de que permita dar respuestas rápidas y eficaces en casos de emergencias que pudieran ocurrir durante las operaciones de las actividades eléctricas o manejo de los residuos peligrosos teniendo como principal objetivo la protección de la integridad física de las personas, el medio ambiente, así como el patrimonio.

### 6.2.2 Identificación de los Efectos Climatológicos y Desastres Naturales

El Plan de Contingencias de Electro Sur Este S.A.A., detalla las acciones a tomar en caso de emergencias por efectos climatológicos y desastres naturales por parte de las brigadas de emergencia que conforma la empresa, para casos como derrumbes, deslizamientos, huaycos o lloclas, inundaciones, heladas, vientos fuertes, entre otros se considerar un tiempo mínimo de capacidad de respuesta en cualquier ubicación después de producida la emergencia; a continuación detallamos un resumen.

#### En caso de Derrumbes

- Identificar alrededor de las instalaciones, pendientes de tierra o rocas que puedan ceder en cualquier momento.
- Analizar si se debe levantar muro de contención si fuera necesario como la mejor solución.
- Identificadas las instalaciones o pendientes de tierra o roca que puedan ceder fácilmente, está prohibido usar el espacio de nivel inferior por mucho tiempo ya sea como garaje, o como depósito de cualquier objeto en forma permanente.
- Cada vez que empiecen trabajos que impliquen el uso de maquinaria pesada, revisar estructuras que por el fuerte movimiento puedan ceder al igual que pendientes de tierra o rocas cercanas a las instalaciones de la empresa.
- Identificar estructuras o instalaciones que por el paso del tiempo puedan ceder en cualquier momento.

#### En caso Deslizamientos

- Observar si hay evidencias de antecedentes de deslizamientos alrededor de las instalaciones.
- Vigilar periódicamente si los árboles en las laderas se inclinan o se curvan.
- Observar si hay ojos de agua en el área.
- Estar alerta ante largos períodos de lluvias y tomar nota si estas lluvias son intensas, revisar las áreas pendientes arriba de las instalaciones.

- Asegurar la existencia de sistemas de drenajes para desalojo rápido de las aguas superficiales.
- Identificar si las instalaciones están construidas en zonas seguras, y no en terreno erosionado o falda de cerro demasiado húmedo.
- Cuidar bosques, no permitir la destrucción o tala indiscriminada de éstos.
- No permitir, en áreas pendiente arriba, la quema de la vegetación como técnica para el cultivo de la tierra, ya que esta práctica erosiona el terreno.
- Sembrar plantas que se reproduzcan rápidamente, para que se forme una barrera que fortalezca la tierra. Construcción de andenes para el cultivo de terrenos empinados, es una excelente medida de prevención para evitar deslizamientos en este tipo de suelos.

### **En caso de Huayco o Llocllas**

- Identificar el curso que normalmente sigue un riachuelo o el paso de agua. Verificar si este pasa cerca de las instalaciones. Trabajar los suelos cambiando el curso de las aguas.
- Las nuevas instalaciones deben ser construidas en lugares apropiados, no así en zonas donde han ocurrido huaycos anteriormente.
- Identificar zonas seguras para evacuación en lugares aledañas a instalaciones.
- Antes de la época de lluvias, organizar un sistema de vigilancia sobre las quebradas que se encuentren cerca a instalaciones.
- Si es que no estorban el ingreso a las instalaciones, construir diques para resguardarlas.

### **En caso de Inundación**

- Identificar en todas las instalaciones tuberías, desagües que estén obstruidos.
- Desarrollar programas para el manejo adecuado de desechos sólidos y crear conciencia en comunidades para mantener limpias quebradas, ríos y drenajes.
- Identificar empaques u objetos que no estén almacenados bajo condiciones correctas de seguridad y realizar las medidas de corrección.
- Identificar casas, árboles y postes en peligro de colapsar.
- Examinar paredes, pisos, puertas, escaleras y ventanas, para descartar peligro de derrumbes.
- Inspeccionar cimientos. Buscar grietas y otros daños.
- Identificar o reconocer áreas donde se encuentran los cortacircuitos.
- Revisar en instalaciones si existen cables sueltos o expuestos.
- Identificar y señalizar lugares donde exista peligro de incendio. Lugares con presencia de tomacorrientes y material inflamable o combustible. El incendio es el peligro más común después de una inundación.
- Inspeccionar áreas comúnmente sujetas a avenidas, o a inundaciones repentinas.

- Identificar áreas para levantar instalaciones y prever el uso de terrenos susceptibles a ser afectados por desbordamiento de una presa, ni en las riberas de los ríos u otros cauces de agua, aunque estén secos.

### **En caso de Heladas**

- Si el área donde se encuentran ubicadas las instalaciones de la empresa pasa por un período de helada abríguese con ropa gruesa que le cubra todo el cuerpo.
- Usar calentadores u hornillas en caso de que el frío sea más intenso.
- Incluir en sus comidas: Grasas, dulces, y todo lo que da energía, a fin incrementar la capacidad de resistencia al frío.
- Cuando una persona ha sido afectada por los fríos intensos, se sugiere realizar cualesquiera de las siguientes acciones:
- Generar más calor corporal mediante movimientos; es decir, correr, saltar mover las extremidades, etc.
- Beber líquidos calientes en cantidades suficientes.
- Cubrirse adecuadamente y mantenerse bajo techo.
- Coloque un tapete bajo sus pies si el frío es intenso.
- Consulte al médico de la empresa o en todo caso acuda al centro de salud más cercano si es necesario.
- Si va a salir de un lugar caliente, debe cubrirse boca y nariz, para evitar aspirar el aire frío.

### **En caso de Explosiones**

- Almacenar bajo condiciones seguras material inflamable o combustible que la empresa utiliza. El fácil acceso de terceros al combustible puede ocasionar problemas lamentables.
- Identificar en las instalaciones estructuras que permitan el fácil acceso de personas ajenas a la empresa vigilando estos accesos.
- Efectuar el mantenimiento de equipos y maquinaria de la empresa de acuerdo a planes internos.
- Vigilancia de personas extrañas con actitud sospechosa.
- Vigilar vehículos (carros, carretillas, triciclos, etc.) conducidos por personas con actitud sospechosa.
- Vigilancia de objetos y paquetes abandonados.
- Reconocer en las instalaciones zonas de peligro frente a una eventual explosión como son ventanas y mamparas.
- Mantener en orden documentos clasificados de alta importancia para la empresa, tener copia de estos. Tratar de archivar en lugares de fácil acceso para su evacuación y señalar.
- Organizar área de trabajo de manera que el tránsito no se congestione y al momento de evacuar no se produzcan accidentes póstumos.
- Identificar todos los artefactos que trabajen con presión y materiales inflamables. Señalarlos y almacenar en lugares seguros lejos a otro tipo de material combustible e inflamable.
- Realizar copias de seguridad en discos flexibles de los documentos más importantes de su trabajo. Guardar los discos en lugares de fácil acceso.

### **En caso de Incendio Urbano**

- Dar la alarma general contra incendios en forma acústica, inmediatamente después deberá comunicar la situación a su Jefe Inmediato y luego al Presidente de la Oficina de Defensa Civil quien activará en forma inmediata la Brigada contra Incendio.
- Paralelo a esta acción, quienes se encuentren en las cercanías inmediatas al lugar del principio del incendio y que conozcan el manejo correcto de extintores, deberán extinguir el fuego.
- Conjuntamente con lo anterior deberá desconectarse la alimentación eléctrica que alimenta el sector del incendio.
- Si el incendio no puede ser sofocado con los extintores portátiles se deberá comunicar a la Compañía de Bomberos acción que estará a cargo del presidente del Jefe de Operaciones para Grandes Emergencias para lo cual se debe mantener actualizado el Directorio Telefónico de Emergencias.
- El personal que no está combatiendo el incendio deberá abandonar el local en forma ordenada sin provocar pánico; salir por las puertas más cercanas y seguras del lugar donde se encuentran y obedecer instrucciones.
- Dirigir la circulación del aire para evacuar los humos y gases sin afectar a las personas que estén retirándose o están atrapadas.

### **En caso de Incendio en las instalaciones de ELSE**

- Mantener en orden documentos clasificados de alta importancia para la empresa. Tratar de archivar en lugares de fácil acceso para su evacuación y señalizar.
- Organizar su área de trabajo de manera que el tránsito no se congestione y al momento de evacuar no se produzcan accidentes póstumos.
- Identificar todos los artefactos que trabajen con presión y materiales inflamables. Señalizarlos y almacenar en lugares seguros para no tener contacto con otro tipo de material combustible e inflamable.
- Realizar copias de seguridad en discos flexibles de los documentos más importantes de su trabajo. Guardar los discos en lugares de fácil acceso.
- Todos los trabajadores deben conocer las rutas de evacuación. Identifique claramente las salidas de emergencia. No obstaculice las salidas de emergencia ni los lugares donde se encuentra el equipo contra incendios.
- Cada trabajador debe revisar periódicamente la instalación eléctrica de su área de trabajo y solicitar si es necesario servicio técnico. Encargue las revisiones y composturas eléctricas al técnico responsable, no las haga usted mismo.
- No sobrecargar los tomacorrientes con demasiadas clavijas, distribúyalas solicite la instalación de circuitos adicionales.

- Evite improvisar empalmes en las conexiones e inspeccionar los cables de los aparatos eléctricos que deben encontrarse en buenas condiciones.

*Importante: Evacuar inmediatamente el área de trabajo si el incendio es producido por relámpago de arco y ráfaga de fuego de las SET, CH, CT o de cualquier otra instalación de ELSE.*

### **En caso de Movimientos Sísmicos**

- Evitar poner cuadros u otros objetos sobre estantes que estén por encima de la cabeza.
- Conocer el plan de evacuación elaborado por el Comité de Defensa Civil, comentarlo con los compañeros de trabajo.
- La empresa debe identificar todo objeto o estructura que no tenga cimientos. O todo objeto alto sin estabilidad. Identificar características y evaluar su importancia para la empresa.
- Realizar exploración de perímetro justificado del área donde se encuentran las instalaciones.
- De acuerdo al Plan de Evacuación que determine la empresa se seleccionará puertas que por ningún motivo deberán cerrarse mientras la gente esté dentro de toda la instalación. Los trabajadores deberán recordar no cerrar sus puertas de acceso si no es por un motivo muy importante y por corto tiempo.
- La empresa organizará los puestos de trabajo de tal manera que ningún escritorio esté cerca de ventanas. Si por motivos de fuerza mayor como falta de área entonces se dispondrá instalar cortinas para minimizar el impacto de los pedazos de vidrios con el trabajador. En caso de las ventanillas de atención al público se instalarán con vidrios “arroz”.
- La empresa identificará todos los pasadizos, corredores y demás donde exista tráfico de peatones que contengan tragaluces y objetos colgantes o que no estén fuertemente sujetos al techo y se procederá a señalar.
- Identificar objetos cercanos a conductores eléctricos así como el paso de peatones y si es posible reubicarlos.
- No se colocarán objetos cerca de salidas principales de las instalaciones, que puede interferir en la evacuación. Tampoco colocar detrás de asientos o sobre el nivel de la cabeza estantes que pueden provocar accidente. En almacenes se identificarán lugares de seguridad así como la ruta de evacuación. Identificar estantes que podrían ceder fácilmente en un movimiento sísmico. Señalizar lugares peligrosos.

## **6.2 Clasificación de Riesgos y Evaluación de los Efectos a la Salud del Trabajador.**

Considerando lo descrito en el Item 3 (Análisis de Riesgo) se obtiene la Matriz de Identificación de peligros, evaluación de Riesgos y determinación de controles, el cual muestra la clasificación de riesgos y evaluación de los efectos a la salud del trabajador considerando los criterios de severidad, probabilidad de ocurrencia y frecuencia de los probables escenarios de riesgo del Sistema de Generación, Sistema de Transmisión, Sistema de Distribución y Sistema de Comercialización. Ver Anexo 3

### **6.3 Resumen de Riesgos Tolerables, Moderados, Importantes (No Tolerables) y sus controles operacionales.**

De la evaluación según los criterios de severidad, probabilidad de ocurrencia y frecuencia de los probables escenarios de riesgo del Sistema de Generación, Sistema de Transmisión, Sistema de Distribución y Sistema de Comercialización se obtiene el resumen de riesgos ver Anexo N° 4.

## 7 Estado de emergencia por la exposición al virus SAR-Cov-2

Con el objetivo Establecer las medidas de protección y prevención de la salud del personal que labora en Electro Sur Este; se realiza una identificación, evaluación y control del riesgo a exposición al Coronavirus (COVID-19).

La identificación del riesgo de exposición al Sars Cov-2, está en función a la Resolución Ministerial N° 128-2020- MINEM/DM, que aprueba el “Protocolo Sanitario para la implementación de medidas de prevención y respuesta frente al COVID - 19 en las actividades del Subsector Minería sus, el Subsector Hidrocarburos y el Subsector Electricidad” y sus modificatorias y la Resolución Ministerial N° 448-2020-MINSA, que aprueba los “Lineamientos para la vigilancia de la salud de los trabajadores con riesgo de exposición a COVID-19”.

### 7.1 Evaluación de Riesgos para exposición a Sars Cov-2

Se asigna los valores del nivel de Nivel de Probabilidad y Nivel de Severidad, de acuerdo a lo siguiente:

$$\text{Nivel de Riesgo} = \text{Nivel de Probabilidad} \times \text{Nivel de Severidad}$$

**Determinación de la Probabilidad (de que ocurra un evento o exposición peligrosa).-**

La determinación de la probabilidad está en función a los siguientes criterios:

- d. Controles existentes para minimizar la exposición al riesgo,
- e. Nivel de capacitación del personal
- f. Tiempo de exposición al riesgo.

La determinación del Nivel de Probabilidad para cada factor enunciado se presenta en el Cuadro N° 1, calculándose el valor final de la siguiente manera:

**Cuadro N° 01. Evaluación del Nivel de Probabilidad**

ÍNDICE	NIVEL DE PROBABILIDAD		
	CONTROLES EXISTENTES (A)	CAPACITACIÓN (B)	EXPOSICION (C)
<b>1</b>	Cuando existen controles (fuente, medio o del receptor) y son efectivos, es decir, cuando el control establecido tiene la capacidad de lograr manejar, y/o reducir o eliminar el riesgo identificado. Existen métodos y procedimientos que tienen la capacidad de reducir y/o eliminar el riesgo.	Personal entrenado, capaz de aplicar controles, Conoce el peligro, lo previene	Los trabajos que no requieren contacto con personas que se conoce o se sospeche que están infectados con Sars-CoV2, así como, en el que no se tiene contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el público en general; o en el que, se pueda usar o establecer barreras físicas para el desarrollo de la actividad laboral.
<b>2</b>	Cuando existen controles de fuente, de medio o de receptor y no son efectivos o está parcialmente controlado Cuando se cumple en parte con el método y/o procedimientos de trabajo seguro.	Personal parcialmente entrenado, capaz de aplicar controles o Conoce el peligro, pero no toma acciones de control.	Aquellos que requieren contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el público en general; y que por las condiciones en el que se realiza no se puede usar o establecer barreras físicas para el trabajo.
<b>3</b>	Cuando no existen controles. No se tienen métodos y/o procedimientos escritos	Personal no entrenado, no conoce el peligro y no toma acciones de control	Trabajo con riesgo potencial de exposición a casos sospechosos o confirmados de COVID-19, u otro personal que debe ingresar a los ambientes o lugares de atención de pacientes COVID-19, pero que no se encuentran expuestos a aerosoles en el ambiente de trabajo. Trabajo con contacto con casos sospechosos y/o confirmados de COVID-19, expuestos a aerosoles en el ambiente de trabajo (trabajadores del sector salud).

**Nivel de Probabilidad = 2A + B + C**

**Determinación de la Severidad.-** Se determina en función de las lesiones o deterioro de la salud que puede sufrir la persona según se indica en el Cuadro N° 02. Los valores asignados son registrados en el registro de la matriz IPER-C.

**Cuadro N° 02. Evaluación del Nivel de Severidad**

Índice	Consecuencia
1	Asintomático: cuando afecta mínimamente a la persona, sin producir ninguna lesión, enfermedad
2	Malestar Temporal (malestar general, dolor de cabeza, tos, dolor de garganta, fiebre, congestión nasal, diarreas, alteraciones del gusto, alteraciones del olfato y exantema) que conduce a un descanso temporal.
3	Potencial causa de muerte, debido trabajador con la enfermedad del COVID-19 y complicaciones con otras enfermedades asociadas del paciente que acorte severamente la vida. Toda persona con infección respiratoria aguda con dos o más de los siguientes criterios: Frecuencias respiratoria mayor a 22 respiraciones por minuto; Alteración del nivel de conciencia; (insuficiencia respiratoria); signos de fatiga muscular: aleteo nasal, desbalance tóraco abdominal (desincronización producida entre los movimientos respiratorios toraco-abdominales).

**Determinación del Nivel de exposición al riesgo.-** De acuerdo a los resultados del nivel de probabilidad y nivel de consecuencia, se calcula el Nivel de Riesgo, según la fórmula siguiente:

<b>Nivel de Riesgo = Nivel de Probabilidad x Nivel de Severidad</b>
---

**Cuadro N° 3: Cuadro de Nivel de Riesgo**

Nivel de Riesgo	Clasificación del Riesgo	Puntaje	Consideraciones
<b>Muy Alto (IN)</b>	<b>Riesgo no aceptable (N)</b>	De 31 a 45	Trabajo con contacto con caso sospechoso y/o confirmado de COVID-19, expuesto a aerosoles en el ambiente de trabajo (trabajadores del sector salud).
<b>Alto (IM)</b>	<b>Riesgo no aceptable (N)</b>	De 21 a 30	Trabajo con riesgo potencial de exposición a casos sospechosos o confirmados de COVID-19, u otro personal que debe ingresar a los ambientes o lugares de atención de pacientes COVID-19, pero que no se encuentran expuestos a aerosoles en el ambiente de trabajo

Nivel de Riesgo	Clasificación del Riesgo	Puntaje	Consideraciones
<b>Medio (MO)</b>	<b>Riesgo aceptable (A)</b>	De 11 a 20	Los trabajos con riesgo medio de exposición son aquellos que requieren contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el público en general; y que por las condiciones en el que se realiza no se puede usar o establecer barreras físicas para el trabajo.
<b>Bajo (TO)</b>	<b>Riesgo aceptable (A)</b>	De 0 a 10	Los trabajos con un riesgo de exposición bajo que no requieren contacto con personas que se conoce o se sospeche que están infectados con Sars-CoV2, así como, en el que no se tiene contacto cercano y frecuente a menos de 1.5 metros de distancia con el público en general; o en el que, se pueda usar o establecer barreras físicas para el desarrollo de la actividad laboral.

Concluida la evaluación se califica si el riesgo; a partir de los peligros existentes se evalúa las causas que ocasionan o pueden ocasionar el riesgo, teniendo en cuenta el análisis de las 5 M's: mano de obra (personal), máquinas, materiales, métodos y medio ambiente (ambiente de trabajo), considerando las medidas de control actuales, esta información se adiciona al registro IPER-C.

#### **Determinación de las Medidas de Control.-**

Las medidas de control necesarias para reducir los riesgos, se realizan de acuerdo con la siguiente jerarquía:

La implementación de las medidas de control; será de acuerdo a la siguiente jerarquía:

#### **ELIMINACIÓN**

- Quedarse en casa y mantener un aislamiento social

#### **SUSTITUCIÓN**

- El personal de riesgo de acuerdo a MINSA, no retorna al lugar de trabajo hasta concluir emergencia sanitaria nacional.
- Implementación de teletrabajo o trabajo remoto para trabajadores de riesgo.

### **CONTROLES DE INGENIERÍA**

- Instalación de barreras físicas en las oficinas de atención al cliente.
- Implementación de equipos para fumigación de ambientes.
- Implementación de termómetros digitales, para toma de temperaturas.
- Implementación del diseño de mascarillas según MINSA, para 100% del personal.
- Reestructuración de mobiliarios para nuevo aforo
- Implementación de sistemas de aseo/ desinfección para el personal en general, en los diferentes puntos.
- Implementación de pruebas rápidas o moleculares, para descarte de COVID-19.

### **SEÑALIZACIÓN/ADVERTENCIAS Y/O CONTROLES ADMINISTRATIVOS**

- Implementar el Plan de prevención y control de COVID-19 en el trabajo
- Protocolos específicos, para retorno al trabajo
- Ejecución de Tamizajes de ingreso y salida.
- Capacitación y sensibilización de COVID-19.
- Señalización e identificación de puntos de aseo/desinfección, distancia social (No contacto físico), aseo personal, uso de mascarillas, entre otros.
- Publicación de prevención del COVID en todas las áreas comunes, de acceso al personal en general.
- Controles de limpieza y desinfección.
- Incentivar del lavado de manos y/o desinfección con alcohol o alcohol en gel, sino se dispone de un dispositivo para el lavado de manos.
- Incentivar el distanciamiento social mínimo de 1.5 metros entre personas.
- Incentivar la cultura de cubrirse la nariz y la boca con la flexura del codo (antebrazo) o con un pañuelo desechable al toser o estornudar, aun cuando tenga la mascarilla puesta, debiendo lavarse las manos inmediatamente.
- Incentivar el lavado de manos de forma frecuente con agua y jabón, o desinfección con alcohol o alcohol gel.
- Incentivar a no tocarse los ojos, la nariz y la boca.
- Propiciar que las áreas de trabajo o de servicios deben estar ventiladas; en la medida de lo posible ventilación natural.
- Respetar que los espacios de trabajo ocupados deben estar con la separación mínima de 1.5 metros.

### **EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

- Uso obligatorio de Mascarillas comunitarias y/o descartables, para personal en general.
- Uso de guantes quirúrgicos descartables para personal específico.
- Uso de protector facial para personal específico.
- Indumentaria médica según MINSA, para personal de salud.

## 7.2 Comunicación de la Identificación del Riesgos

Finalizada la identificación y evaluación de nivel de riesgo a exposición del COVID-19, se comunica el registro IPER-C a los trabajadores para que conozcan los riesgos a los que están expuestos y los controles operacionales que deben de cumplir.

## 8. Conclusiones y Recomendaciones

### 8.1 Conclusión

Como se puede apreciar en el Estudio de Riesgos 2021, Electro Sur Este tiene Riesgos en sus Sistemas de Generación, Transmisión, Distribución y Comercial; los cuales pudimos identificar por medio de las Matrices de Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de controles – IPER-C para finalmente dar solución a los que se determinen Importantes por medio de Controles Operacionales.

### 8.2 Recomendaciones

1. Implementar las medidas de control propuestas acordes con la magnitud del riesgo
2. Actualizar este estudio de riesgos anualmente considerando las variaciones o cambios que puedan darse en el proceso, insumos, equipos o en los procedimientos y tecnología de trabajo, así como para optimizar los sistemas de seguridad tanto para las operaciones como para las instalaciones de la empresa.
3. Concientizar al personal sobre la importancia de mantener vigilancia en materia de seguridad, la que deberá ser manejada en equipo, reportando todos los casos de accidentes, incidentes y condiciones de instalaciones de riesgo tanto para el personal propio como de contratistas, subcontratistas, trabajadores autónomos, services, visitantes y de terceras personas.
4. Para la minimización de exposición al COVID-19, se debe cumplir irrestrictamente lo declarado en el Plan para la Vigilancia y prevención del COVID-19 en el trabajo y lo declarado en el presente estudio de riesgos.

## ANEXO 1: Tabla de Descripción de Riesgos

N°	RIESGOS	
	EVENTO O EXPOSICIÓN PELIGROSA	SEVERIDAD DE LA LESIONES, DAÑOS O ENFERMEDAD
1	Accidente vehicular.	Policontusiones, muerte, etc.
2	Atrapado por pieza en movimiento.	Cortes, contusiones, laceraciones.
3	Caída a distinto nivel.	Traumatismo encéfalo craneano, traumatismo vertebro medular, contusiones, muerte.
4	Caída al mismo nivel.	Traumatismo, contusiones.
5	Contacto con electricidad.	Shock eléctrico, paro cardio-respiratorio, Quemaduras I, II, III, muerte.
6	Contacto con superficies o fluidos, a altas o muy bajas temperaturas.	Quemaduras.
7	Contacto de la piel con sustancias y agentes dañinos.	Dermatitis de contacto, quemaduras, envenenamiento.
8	Contacto de la vista con sustancias y agentes dañinos.	Irritación, lesión ocular, pérdida de la visión.
9	Corte y/o laceración por elementos punzo cortantes.	Heridas, abscesos en la piel.
10	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuadas.	Disminución de la agudeza visual, astenopia, miopía, cefalea.
11	Ergonómico por ambiente de trabajo inadecuado (humedad, ventilación, temperatura, velocidad del viento).	Incomodidad y discomfort, Trastornos respiratorios.
12	Explosión.	Quemaduras, muerte.
13	Exposición a ambientes con altas y bajas temperaturas (choque térmico).	Molestias en la garganta, faringitis, afecciones respiratorias, somnolencia, dolor de cabeza, problemas cutáneos e irritación de los ojos.
14	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades infecciosas, respiratorias o parasitarias.
15	Exposición a radiaciones no ionizantes (pantallas de visualización de datos, radiación infrarroja, radiación UV, ondas de radio, otros).	Cansancio, dolores de cabeza o irritación en los ojos.
16	Exposición a radiaciones ionizantes (rayos X, rayos Gamma, partículas alfa, beta y neutrones, otros).	De acuerdo al nivel y tiempo de exposición: Eritema, catarata, disminución celular en la médula ósea, cáncer, efectos genéticos, Esterilidad temporal o permanente.
17	Exposición a ruidos.	Hipoacusia, sordera.
18	Exposición a vibraciones.	Afecciones de los músculos, de los tendones, de los huesos, de las articulaciones, de los vasos sanguíneos periféricos o de los nervios periféricos.
19	Golpeado por equipos, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, etc.	Traumatismo, contusiones, muerte.
20	Incendio	Quemaduras, asfixia, muerte.
21	Picaduras de insectos/Mordedura de animales.	Lesiones de piel, envenenamiento.
22	Inhalación de sustancias y agentes dañinos.	Silicosis, Neumoconiosis, irritación de los ojos, alergias, lesión de vías aéreas, fibrosis pulmonar.
23	Psicosociales (sobrecarga de trabajo, presión laboral, etc.).	Insatisfacción; Alteraciones físicas; Trastornos del sueño, Irritabilidad, nerviosismo, estados depresivos.



## **ANEXO 3: Matrices IPER-C (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles)**

1. IPER – C : SISTEMA COMERCIAL
2. IPER – C : SISTEMA DE OPERACIONES
3. IPER – C : SISTEMA DE TRANSMISIÓN
4. IPER – C : SISTEMA DE GENERACIÓN
5. IPER – C : SUPERVISIÓN SISTEMA DE GENERACIÓN  
Y TRANSMISIÓN



## ANEXO 4: Matrices IPER-C (Identificación de Peligros, Evaluación de Riesgos y Determinación de Controles)

Tarea	Peligro	Riesgo	Nivel de Riesgo	Medidas de control
Inspección de Compuertas de Purga y de Canal de Aducción.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tránsito Por Las Laderas De Los Canales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caída al mismo nivel, desbarranca-miento</li> <li>Caídas a distinto nivel</li> <li>Exposición a radiación solar.</li> </ul>	Importante Importante Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación en tránsito por las laderas de los canales</li> <li>No transitar en horas de mayor incidencia solar</li> <li>Constatar que la señalización de peligro, mallas y/o alambre de púas este en buen estado</li> </ul>
Manejo y Almacenamiento de Combustible	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manipulación de combustible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caídas a diferente nivel</li> <li>Exposición a gases</li> </ul>	Importante Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de manejo y disposición de residuos sólidos.</li> <li>Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo</li> </ul>
Mantenimiento y engrase de rejas y compuertas y limpieza de rejas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estructuras húmedas</li> <li>Trabajo En Altura (Mayor A 1.8 m)</li> <li>Manipulación de residuos y desperdicios</li> <li>Manipulación de Grasas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caída al mismo nivel</li> <li>Caídas a Diferente Nivel</li> <li>Contacto con los agentes patógenos</li> <li>Lesión por contacto</li> </ul>	Moderado Importante Moderado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación al personal sobre los riesgos de la exposición a agentes patógenas producto de los desperdicios.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de manejo y disposición de residuos sólidos.</li> </ul>
Operación y mantenimiento de sub-estaciones de transformación y patio de llaves	<ul style="list-style-type: none"> <li>Radiación Electromagnética</li> <li>Instalaciones eléctricas</li> <li>Desniveles en el Lugar de trabajo</li> <li>Ruido</li> <li>Contacto directo o indirecto con puntos energizados</li> <li>Contacto con abejas y avispas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición a radiaciones no ionizantes</li> <li>Contacto con electricidad</li> <li>Caída al mismo nivel</li> <li>Exposición a ruidos en niveles superiores a los permitidos</li> <li>Electrocución</li> <li>Picaduras de insectos</li> </ul>	Moderado Importante Moderado Moderado Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar un programa de mantenimiento preventivo e inspecciones a las instalaciones eléctricas y sistema puesta a tierra</li> <li>Realizar monitoreo de ruido ocupacional</li> <li>Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo</li> <li>Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo</li> <li>Capacitar al personal en las medidas de prevención de picaduras de insectos</li> <li>Identificar puntos donde estos se originen</li> </ul>

Tarea	Peligro	Riesgo	Nivel de Riesgo	Medidas de control
Operación y mantenimiento de líneas de transmisión	<ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajo en altura (mayor a 1.8 m)</li> <li>Obstáculos en el piso</li> <li>Manipulación de herramientas corto punzantes</li> <li>Trabajo con tensión</li> <li>Radiación solar</li> <li>Radiación electromagnética</li> <li>Presencia de animales venenosos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caídas a diferente nivel</li> <li>Caída al mismo nivel</li> <li>Corte y/o laceración por elementos punzo cortantes, herramientas, equipos, etc.</li> <li>Electrocución Por Contacto Con La Línea Energizada, Shock Eléctrico.</li> <li>Exposición a radiaciones no ionizantes</li> <li>Exposición a radiaciones no ionizantes (pantallas de visualización de datos, radiación infrarroja, radiación UV, ondas de radio, otros)</li> <li>Picaduras de insectos/mordedura de animales.</li> </ul>	Importante Moderado Importante Moderado Moderado Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar inspecciones de EPP y escaleras</li> <li>implementar permisos de trabajo para asegurar cumplimiento de medidas de control (exigir uso de barbiquejo del casco, arnés y línea de vida, prohibir uso de escaleras de madera o metal)</li> <li>Contrastar lectura de revelador de tensión con fuente energizada</li> <li>Incentivar el uso de bloqueador solar</li> <li>implementar uso de lentes UV</li> <li>Realizar monitoreo ocupacional de radiación no ionizante</li> <li>capacitar al personal en el riesgo</li> <li>Implementar uso de EPP (botas)</li> <li>Contar con antídotos en botiquín de primeros auxilios</li> <li>Vacunación (rabia, fiebre amarilla, etc.)</li> <li>Limpiar acceso a silo</li> </ul>
Las cinco reglas de oro	<ul style="list-style-type: none"> <li>No cumplir con las cinco reglas de oro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contacto con la energía eléctrica, electrocución</li> <li>Caída a diferente nivel</li> <li>Atropello de la persona</li> </ul>	Importante Moderado	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el RISST</li> <li>Cumplir con los instructivos de PETS de acuerdo al trabajo a realizar.</li> </ul>
Reposición de Líneas y Postes de Alta, Media o Baja Tensión Causado por Terceros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Traslado de equipos y materiales</li> <li>Grúa en movimiento</li> <li>Emisiones de CO2</li> <li>Carga/descarga de equipos y materiales con camión grúa</li> <li>Manipulación de correas (eslingas, estrobo) al sujetar poste/transformador</li> <li>Contacto de piel con sogas/equipo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choque, volcadura, colisión</li> <li>Atropello</li> <li>Inhalación de CO2</li> <li>Caída de poste, transformadores y/o carretes, contacto con la persona</li> <li>Atrapamientos de la persona.</li> <li>Contacto de piel con sogas/equipo de transporte</li> <li>Caída/rodadura de poste, aplastamiento</li> </ul>	Importante Importante Moderado Importante Moderado Tolerable Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el RISST</li> <li>Cumplir con los instructivos de PETS de acuerdo al trabajo a realizar</li> <li>Solo personal capacitado y autorizado, podrá operar la grúa.</li> <li>Cumplir con el programa de mantenimiento preventivo y/o correctivo de vehículos.</li> <li>Capacitar al operador de grúa y rigger sobre los riesgos eléctricos y caídas que puedan ocurrir al manipular cargas.</li> <li>Capacitar al personal en redes de distribución de</li> </ul>

Tarea	Peligro	Riesgo	Nivel de Riesgo	Medidas de control
	de transporte <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de sogas, cables, trípode, tilfor, winche</li> </ul>	la persona		media y/o baja tensión que estén bajo esfuerzos indebidos.
Escalamiento de postes de Media y Baja Tensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escalamiento de poste con estrobos</li> <li>• Uso de escalera portátil, altura menor a 1.80</li> <li>• Uso de escalera portátil, altura mayor a 1.80</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caída a diferente nivel</li> </ul>	Importante Moderado Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las 5 Reglas de oro</li> <li>• Cumplir con el RISST</li> <li>• Cumplir con los instructivos de PETS de acuerdo al trabajo a realizar.</li> </ul>
Mantenimiento de Alumbrado Publico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Armado o presentación de componentes en el piso</li> <li>• Manipulación de instalaciones eléctricas</li> <li>• Conexión / desconexión de la red de AP (alumbrado público)</li> <li>• Manipulación de herramientas y materiales en altura</li> <li>• Emisión de gases de la lámpara</li> <li>• Cambio de luminaria</li> <li>• Manipulación de instalaciones eléctricas</li> <li>• Material particulado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caída al mismo nivel</li> <li>• Electrocuación</li> <li>• Quemaduras, Electrocuación</li> <li>• Caída de objetos pesados (materiales, herramientas, otros) contacto con la persona</li> <li>• Ruptura de la lámpara: inhalación de gases.</li> <li>• Ruptura de luminarias: cortes por contacto con piezas rotas</li> <li>• Contacto con la energía eléctrica, electrocuación</li> <li>• Contacto de los ojos con polvo o material particulado</li> </ul>	Moderado Importante Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con el RISST</li> <li>• Cumplir con los instructivos de PETS de acuerdo al trabajo a realizar</li> <li>• Usar EPP adecuados.</li> </ul>
Mantenimiento de Subestaciones de Distribución	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulación de instalaciones eléctricas</li> <li>• Transito dentro o alrededor de las subestación</li> <li>• Manipulación de herramientas y materiales en altura</li> <li>• Apertura de seccionadores de subestaciones</li> <li>• Manipulación de metales oxidados</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atropello de la persona</li> <li>• Contacto con la energía eléctrica, electrocuación</li> <li>• Contacto con la piel</li> <li>• Caída a diferente nivel</li> <li>• Caída de objetos pesados (materiales, herramientas, otros) contacto con la</li> </ul>	Moderado Importante Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cumplir con las 5 Reglas de oro</li> <li>• Cumplir con el RISST</li> <li>• Cumplir con los instructivos de PETS de acuerdo al trabajo a realizar</li> </ul>

Tarea	Peligro	Riesgo	Nivel de Riesgo	Medidas de control
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Manipulación de Interruptor termomagnético</li> <li>Material particulado</li> </ul>	persona <ul style="list-style-type: none"> <li>Ruptura de porta fusibles, golpes</li> <li>Contacto con metal oxidado, cortes</li> <li>Sobre esfuerzo de la muñeca</li> </ul>		
Atención de Emergencias con motocicleta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conducción de motocicleta.</li> <li>Manipulación y exposición a instalaciones eléctricas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choque con otros vehículos u objetos, volcaduras, mordeduras de perros.</li> <li>Electrocución</li> </ul>	Moderado  Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con lo establecido en el PETS de Atención de emergencias con motocicleta.</li> <li>Capacitación en conducción defensiva.</li> <li>Realizar mantenimiento preventivo a la motocicleta.</li> <li>Cumplir con las 5 reglas de oro.</li> <li>Verificación de EPP's</li> </ul>
Instalación nueva, operación y mantenimiento de la Acometida Domiciliaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de escalera portátil, altura mayor a 1.80</li> <li>Trabajo en altura (mayor a 1.8m)</li> </ul>	Caídas a diferente nivel	Moderado  Importante  Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con los instructivos de PETS de acuerdo al trabajo a realizar</li> <li>Cumplir con el RISST.</li> <li>El personal a laborar debe estar capacitado y entrenado en las actividades a realizar.</li> </ul>
Mantenimiento, cortes y reconexiones de acometidas domiciliarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>Exposición a cajatomas energizadas</li> </ul>	Electrocución fogonazo	Importante	<ul style="list-style-type: none"> <li>El personal a laborar debe estar capacitado y entrenado en las actividades a realizar.</li> <li>Cumplir con los instructivos de PETS de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>Cumplir con el RISST.</li> </ul>

Tarea	Peligro	Riesgo	Nivel de Riesgo	Medidas de control
Todas las actividades	Presencia del Virus SARS CoV-2 (Virus que produce la enfermedad Covid-19)	Probabilidad de contagio del virus SARS CoV-2 por transmisión de gotas respiratorias y fómites, durante contacto cercano con personas infectadas, que produzca síntomas leves, graves o mortales	Importantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de Agua, Jabón y alcohol antibacterial para uso en Manos y cuerpo.</li> <li>• Implementación de teletrabajo o trabajo remoto para trabajadores de riesgo.</li> <li>• Instalación de barreras físicas en las oficinas de atención al cliente.</li> <li>• Toma de temperaturas antes y después de la jornada laboral.</li> <li>• Cumplir el Plan de prevención y control de COVID-19 en el trabajo</li> <li>• Cumplir con los Protocolos específicos, para retorno al trabajo</li> <li>• Capacitación y sensibilización de COVID-19.</li> <li>• Incentivar el distanciamiento social mínimo de 1.5 metros entre personas.</li> <li>• Incentivar la cultura de cubrirse la nariz y la boca con la flexura del codo (antebrazo) o con un pañuelo desechable al toser o estornudar.</li> <li>• Incentivar a no tocarse los ojos, la nariz y la boca.</li> <li>• Uso obligatorio de Mascarillas comunitarias/descartables, para personal en general durante toda la jornada laboral.</li> </ul>



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

Código: C-RE-008  
 Versión: 11  
 Fecha de aprobación: 23/04/2010

ELECTRO SUR ESTE S.A.A.

DIRECCIÓN: AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400 SANTIAGO - CUSCO

RUC: 20116544289

ACTIVIDAD: CIUU 40104

GERENCIA: COMERCIAL DIVISION/SECTOR/OFCINA:

Fecha de Actualización: 27/11/2020

PROCESO/SUB PROCESO	ACTIVIDADES / INFRAESTRUCTURA	TAREAS ESPECÍFICAS	Tipo de Actividad				PELIGROS (Fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES ¿Cumple con el requisito? S/N/O	EVALUACIÓN DEL RIESGO					Nivel del Riesgo	Clasificación del	CAUSAS	CONTROL OPERACIONAL	RE-EVALUACIÓN DEL RIESGO					Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo A / N	CONTROL OPERACIONAL		
			RUTINARIA	NORMAL	ANORMAL	EMERGENCIA		Posibilidad de Ocurrencia	Severidad de Lesión o Enfermedad		PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)	PROBABILIDAD	SEVERIDAD					PUNTAJE (P x S)	¿Cumple con el requisito?								
			Indice de	Indice de	Indice de	Indice de		Indice de	Indice de		Indice de	Indice de	Indice de	Indice de	Indice de					Indice de	Indice de								
			X	X			Objetos debajo del escritorio	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	SI	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal Realizar orden y limpieza de sus escritorio . Exceso de papeleria en el escritorio Maquinaria: . Incumplimiento del orden y limpieza Método: . No aplica Materiales: . No aplica	. Personal Realizar orden y limpieza de sus escritorio	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	Personal Realizar orden y limpieza de sus escritorio
			X	X			Insuficiente Iluminación o Exceso de luz natural dentro y	Fatiga visual	Transtorno ocular	SI	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Mano de Obra: . Mantenimiento de focos, monitoreo de iluminación Maquinaria: . focos sin mantenimiento Medio Ambiente: .	. Mantenimiento de focos, monitoreo de iluminación	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Mantenimiento de focos, monitoreo de iluminación
			X	X				Deslumbramiento	Transtorno ocular	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	.	.	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	.
			X	X			Uso de Silla no ergonómica	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales: . No aplica	. Personal realiza con pausas activas	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Personal realiza con pausas activas
			X	X			No armoniza el escritorio, silla y monitor	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos . Personal no conoce de ergonomia Maquinaria: . Cumplir el monitoreo ergonomico Método: . Materiales: .	. Personal realiza con pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonomico	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Personal realiza con pausas activas Cumplir el monitoreo ergonomico
		Labores en Oficinas	X	X			Inadecuada ubicación del Monitor	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos . Personal no conoce de ergonomia Maquinaria: . Cumplir el monitoreo Medio Ambiente: .	. Personal realiza con pausas activas . Cumplir el monitoreo	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Personal realiza con pausas activas Cumplir el monitoreo
			X	X			Sobre exposición al monitor y celular	Fatiga Visual por Demasiadas horas frente al monitor	Trastornos ocular	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos . Personal no conoce de ergonomia Maquinaria: . Medio Ambiente: .	. Personal realiza con pausas activas . Cumplir el	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Personal realiza con pausas activas Cumplir el
			X	X				Fatiga Visual por Sobre iluminación de Pantalla	Trastornos ocular	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	.	.	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	.
			X	X				Exposición a Radiación No Ionizante	Dolores de cabeza	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	.	.	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	.
			X	X				Postura Forzada por Sostener el teléfono con el cuello	Trastornos musculo - esquelético	SI	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	.	.	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	.



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

Código: C-RE-008  
 Versión: 11  
 Fecha de aprobación: 23/04/2010

ELECTRO SUR ESTE S.A.A.

DIRECCIÓN: AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400 SANTIAGO - CUSCO

RUC: 20116544289

ACTIVIDAD: CIUU 40104

GERENCIA: COMERCIAL DIVISION/SECTOR/OFCINA:

Fecha de Actualización: 27/11/2020

PROCESO/SUB PROCESO	ACTIVIDADES / INFRAESTRUCTURA	TAREAS ESPECÍFICAS	Tipo de Actividad				PELIGROS (Fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES	EVALUACIÓN DEL RIESGO						Nivel del Riesgo	Clasificación del	CAUSAS	CONTROL OPERACIONAL	RE-EVALUACIÓN DEL RIESGO					¿Cumple con el requisito?	Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo	CONTROL OPERACIONAL			
			RUTINARIA	NO RUTINARIA	NORMAL	ANORMAL		EMERGENCIA	Posibilidad de Ocurrencia		Severidad de Lesión o Enfermedad	¿Cumple con el requisito? SI/NO	PROBABILIDAD		EXPOSICIÓN	PROBABILIDAD					SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)	Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Índice de Puntaje					Índice de Probabilidad	Índice de Severidad	Índice de Puntaje
													Índice de Probabilidad	Índice de Severidad																		
			X		X		Espacio insuficiente en el puesto de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoso - esquelético	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: . Incumplimiento del monitoreo ergonomico Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Cumplir el monitoreo ergonomico	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	. Cumplir el monitoreo ergonomico			
			X		X		Documentos apilados sobre escritorio	Fatiga Mental	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	Orden y limpieza en el ambiente de trabajo	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Orden y limpieza en el ambiente de trabajo			
			X		X		Trabajo Sentado	Postura Prolongada sentado	Dolor dorsal, lumbar, adormecimiento de piernas	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos . Personal no conoce de ergonomia Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Personal realiza pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonomico	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	. Personal realiza pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonomico			
		Uso de Equipos Eléctricos					Uso de electrodomésticos	Contacto con objetos calientes por Uso de cafeteras, Hervidores y Hornos	Quemaduras	SI	1	2	2	6	3	18	Moderado	A	Mano de Obra: . Personal distraido Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método:	. Personal conoce de riesgos con electrodomésticos	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Personal conoce de riesgos con electrodomésticos			
			X		X			Electrocución e Incendio por Tomacorriente sobrecargado o malogrado	Quemaduras, Shock Eléctrico	SI	1	2	1	5	3	15	Moderado	A			1	1	2	5	2	10	Tolerable	A				
		Coordinaciones Varias dentro de la empresa	X		X		Trabajo bajo presión	Fatiga Mental	Insomnio,	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés			
			X		X		Aumento de la Asignación laboral	Sobre carga de trabajo	Insomnio,	SI	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Personal realiza con pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	. Personal realiza con pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés			
			X		X		Inadecuado Control de Tiempo Laboral	Sobre horas laborales	Insomnio,	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no organiza sus actividades Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Personal maneja sus tiempos	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	. Personal maneja sus tiempos			



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

Código: C-RE-008  
 Versión: 11  
 Fecha de aprobación: 23/04/2010

ELECTRO SUR ESTE S.A.A.

DIRECCIÓN: AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400 SANTIAGO - CUSCO

RUC: 20116544289

ACTIVIDAD: CIUU 40104

GERENCIA: COMERCIAL DIVISION/SECTOR/OFCINA:

Fecha de Actualización: 27/11/2020

PROCESO/ SUB PROCESO	ACTIVIDADES / INFRAESTRUCTURA	TAREAS ESPECÍFICAS	Tipo de Actividad			PELIGROS (Fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES ¿Cumple con el requisito? S/NO	EVALUACIÓN DEL RIESGO					Nivel del Riesgo	Clasificación del	CAUSAS	CONTROL OPERACIONAL	RE-EVALUACIÓN DEL RIESGO					¿Cumple con el requisito? S/NO	Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo A / N	CONTROL OPERACIONAL			
			RUTINARIA	NO RUTINARIA	NORMAL		ANORMAL	EMERGENCIA		Posibilidad de Ocurrencia	Severidad de Lesión o Enfermedad	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)					PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)									
			Indice de	Indice de	Indice de		Indice de	Indice de		Indice de	Indice de	Indice de	Indice de	Indice de					Indice de	Indice de	Indice de									
COMERCIAL	Actividades Administrativas		X		X		Preocupaciones familiares y laborales	Doble presencia	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	1	2	2	6	2	12	Moderado	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés	1	1	2	5	2	10	SI	Tolerable	A	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés
			X		X		Tránsito en piso Mojado o dañado	Caidas al mismo Nivel, tropezones	Trastornos musculoso - esquelético	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal camina desconcentrado Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Orden y Limpieza en las áreas de trabajo	1	2	1	5	2	10	SI	Tolerable	A	. Orden y Limpieza en las áreas de trabajo
			X		X		Espacio insuficiente en el puesto de trabajo	Golpes, Contusiones	Trastornos musculoso - esquelético	SI	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos . Personal no conoce de ergonomia Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Personal realiza pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonomico	2	2	1	7	1	7	SI	Tolerable	A	. Personal realiza pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonomico
			X		X		Tomacorrientes rotos en el piso	Electrocución	Quemaduras, Shock Eléctrico	SI	2	1	1	6	3	18	Moderado	A	Mano de Obra: . Falta de mantenimiento en el área de trabajo Maquinaria: . Medio Ambiente:	. Realizar inspecciones de seguridad en el área de trabajo . Mantener el	1	1	1	4	2	8	SI	Moderado	A	. Realizar inspecciones de seguridad en el área de trabajo . Mantener el
			X		X		Alfombra sin mantenimiento en el piso	Exposición a agentes biológicos	Reacciones Alérgicas	SI	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	Mano de Obra: . Falta de orden y limpieza Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo	1	1	1	4	1	4	SI	Trivial	A	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo
		X		X		Materiales en las ruta de evacuación, Obstrucción de salida por Hacinamiento	Golpes Contra objetos	Trastornos musculoso - esquelético	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: . Falta de orden y limpieza Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación. . Señalizar las rutas de	1	2	1	5	1	5	SI	Trivial	A	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación. . Señalizar las rutas de	
		X		X		falta de señalización de zona segura	Golpes Contra objetos	Heridas	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: . Falta de orden y limpieza Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de	1	2	2	6	1	6	SI	Tolerable	A	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de	
		X		X		Sensación de T° altas	Exposición a temperaturas fuera de lo normal	Enfermedades Ambientales	SI	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos Maquinaria: . Medio Ambiente: . Método: . Materiales:	. Cumplir con el estudio ergonomico	1	1	1	4	2	8	SI	Tolerable	A	. Cumplir con el estudio ergonomico	



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

Código: C-RE-008  
 Versión: 11  
 Fecha de aprobación: 23/04/2010

ELECTRO SUR ESTE S.A.A.

DIRECCIÓN: AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400 SANTIAGO - CUSCO

RUC: 20116544289

ACTIVIDAD: CIUU 40104

GERENCIA: COMERCIAL DIVISION/SECTOR/OFICINA:

Fecha de Actualización: 27/11/2020

PROCESO/SUB PROCESO	ACTIVIDADES / INFRAESTRUCTURA	TAREAS ESPECÍFICAS	Tipo de Actividad				PELIGROS (Fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES ¿Cumple con el requisito? S/NO	EVALUACIÓN DEL RIESGO						Nivel del Riesgo	Clasificación del	CAUSAS	CONTROL OPERACIONAL	RE-EVALUACIÓN DEL RIESGO					¿Cumple con el requisito? S/NO	Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo A / N	CONTROL OPERACIONAL	
			RUTINARIA	NO RUTINARIA	NORMAL	ANORMAL		EMERGENCIA	Posibilidad de Ocurrencia		Severidad de Lesión o Enfermedad	PROBABILIDAD	PROBABILIDAD	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)					PROBABILIDAD	PROBABILIDAD	PROBABILIDAD	PUNTAJE (P x S)						
			Indice de	Indice de	Indice de	Indice de		Indice de	Indice de		Indice de	Indice de	Indice de	Indice de	Indice de	Indice de					Indice de	Indice de	Indice de	Indice de						
			X		X		Estantes sin anclar y objetos sobre los estantes	Caida de Objetos por Estantes sin Anclar	Trastornos musculo - esquelético	SI	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Falta de orden y limpieza Maquinaria: Medio Ambiente:	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo	1	1	1	4	2	8		Tolerable	A	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo
			X		X		extintores ausentes/ vencidos	Incendio	Quemaduras, Shock Eléctrico	SI	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Mano de Obra: . Falta de inspección a los extintores Maquinaria: Medio Ambiente: Método: . Extintores vencidos Materiales: . Falta de extintores	. Mantener los extintores inspeccionados y vigentes	1	1	2	5	2	10		Tolerable	A	. Mantener los extintores inspeccionados y vigentes
			X		X		Uso de medios de transporte	Accidente Transito	Muerte, Politraumatismo	SI	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente:	. Uso de vehiculo y chofer de la empresa	1	1	1	4	2	8		Tolerable	A	. Uso de vehiculo y chofer de la empresa
			X		X		Accidente Aéreo	Muerte		SI	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A			1	1	1	4	2	8		Tolerable	A	
			X		X		Transito peatonal	Atropello	Muerte, Politraumatismo	SI	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	Mano de Obra: Maquinaria:	. Personal transita a la defensiva Usa bloqueador	1	1	1	4	2	8		Tolerable	A	. Personal transita a la defensiva Usa bloqueador
			X		X		Fatiga Física por Caminatas largas a pie	Trastornos musculo - esquelético		SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A			1	2	1	5	1	5		Tri vi al	A	
			X		X		Exposición a radiación solar	Quemaduras Solar, Insolación		SI	2	1	2	7	2	14	Moderado	A			2	1	2	7	1	7		Tolerable	A	
			X		X		Exposición a Temperaturas altas y bajas	Enfermedades respiratorias		SI	2	1	2	7	2	14	Moderado	A			1	1	1	4	2	8		Tolerable	A	
			X		X		Inhalación de polvo por presencia de viento	Trastornos ocular		SI	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A			2	2	2	8	1	8		Tolerable	A	
			X		X		Contacto con Población Hostil	Agresión Verbal/ Física	Estrés, Policontuso	SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de Obra: . Falta de inspección a los extintores Maquinaria:	. Mantener los extintores inspeccionados y	1	1	1	4	2	8		Tolerable	A	. Mantener los extintores inspeccionados y
							Población Hostil: Robo, Asalto	Heridas		SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de Obra: . Falta de inspección a los extintores Maquinaria:	. Mantener los extintores inspeccionados y	1	1	1	4	2	8		Tolerable	A	. Mantener los extintores inspeccionados y
			X		X		Personas con enfermedades respiratorias	Adquisición de enfermedades respiratorias		SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Examen ocupacional . Uso de barbijo, higiene personal permanente	1	1	1	4	2	8		Tolerable	A	. Examen ocupacional . Uso de barbijo, higiene personal permanente



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

Código: C-RE-008  
 Versión: 11  
 Fecha de aprobación: 23/04/2010

ELECTRO SUR ESTE S.A.A.

DIRECCIÓN: AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400 SANTIAGO - CUSCO

RUC: 20116544289

ACTIVIDAD: CIUU 40104

GERENCIA: COMERCIAL DIVISION/SECTOR/OFCINA:

Fecha de Actualización: 27/11/2020

PROCESO/SUB PROCESO	ACTIVIDADES / INFRAESTRUCTURA	TAREAS ESPECÍFICAS	Tipo de Actividad			PELIGROS (Fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES	EVALUACIÓN DEL RIESGO						Nivel del Riesgo	Clasificación del	CAUSAS	CONTROL OPERACIONAL	RE-EVALUACIÓN DEL RIESGO					¿Cumple con el requisito?	Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo	CONTROL OPERACIONAL				
			RUTINARIA	NO RUTINARIA	NORMAL		ANORMAL	EMERGENCIA		Possibilidad de Ocurrencia	Severidad de Lesión o Enfermedad	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Índice de Probabilidad	Índice de Inocuidad	Índice de Exposición					PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)	PROBABILIDAD	Índice de					Índice de	NIVEL DE	NIVEL DE	PUNTAJE (P x S)
		Comunicación con personas	X		X		Trato con personal, proveedores, usuarios	Trastorno Biológico y Sociales por Condiciones de trabajo, diferentes criterio de opinión	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de Obra:</b> . Falta de inspección a los extintores <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> <b>Método:</b> . Extintores vencidos	. Mantener los extintores inspeccionados y vigentes	1	1	2	5	2	10			Tolerable	A	. Mantener los extintores inspeccionados y vigentes	
		Actividades administrativas en situación de emergencia		X		X	Trabajo desde su casa (teletrabajo)	Doble presencia Distracciones familiares	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	<b>Mano de Obra:</b> . Personal camina distraído <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> <b>Método:</b> <b>Materiales:</b>	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés	1	1	1	4	2	8			Tolerable	A	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés	
		Alimentación en Oficina	X		X		Ingieren Alimentos en sus escritorios	Exposición a riesgo biológico	Enfermedades Infecciosas	SI	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	<b>Mano de Obra:</b> . Personal no practica orden y limpieza <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> <b>Método:</b> <b>Materiales:</b>	. Personal mantiene orden y limpieza dentro de la oficina	2	1	1	6	1	6			Tolerable	A	. Personal mantiene orden y limpieza dentro de la oficina	
	Todas las actividades	Todas las actividades	X		X		Interacción con ambientes y/o superficies contaminadas por agentes biológicos o patógenos dañinos	Exposición a contaminantes biológicos y patógenos dañinos	Contagio de enfermedades respiratorias: COVID 19, influenza, gripe, tbc, etc.	SI	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	<b>Mano de Obra:</b> . Labores cotidianas <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> presencia de bacterias o virus <b>Método:</b> <b>Materiales:</b>	1. Limpieza y desinfección de calzado antes de ingresar a las instalaciones. 2. Lavado y/o desinfección de manos con agua, jabon y alcohol 3. evite el contacto, usando canales audiovisuales 4. Mantenga distancia social de 1.5 metros 5. Limpie y desinfecte sus	1	1	1	4	1	4			Trivial	A	1. Limpieza y desinfección de calzado antes de ingresar a las instalaciones. 2. Lavado y/o desinfección de manos con agua, jabon y alcohol 3. evite el contacto, usando canales audiovisuales 4. Mantenga distancia social de 1.5 metros 5. Limpie y desinfecte sus	
	Ejecución de: Instalaciones nuevas, Reubicación			X		X	Manipulación de herramientas	Movimientos repetitivos, Ergonómico por sobreesfuerzo	Distensión, Torsión, Fatiga, dolores musculares	SI	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<b>Mano de Obra:</b> . Personal no capacitado en la actividad . Exceso de confianza . Falta de atención y Distracción del personal . No usar EPP . No realizar descansos <b>Maquinaria:</b> . Herramientas en mal estado . Utiliza herramientas hechas <b>Medio Ambiente:</b>	. Personal capacitado para la actividad . Cumplir con PETS y AST de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el RISST . Realizar descansos, no	1	1	2	5	1	5			Trivial	A	. Personal capacitado para la actividad . Cumplir con PETS y AST de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el RISST . Realizar descansos, no	
				X		X		Contacto con herramientas, Cortes, Golpes	Traumatismo, Laceraciones, excooraciones, contusiones.	SI	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<b>Mano de Obra:</b> . No usar mascarilla de polvo ni lentes de seguridad <b>Maquinaria:</b>	. Cumplir con el PETS y el AST acuerdo al trabajo	1	1	2	5	1	5			Trivial	A	. Cumplir con el PETS y el AST acuerdo al trabajo	
				X		X		Inhalación de polvo, material particulado	Alergias, tos	SI	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	<b>Mano de Obra:</b> . No aplicar		1	1	2	5	1	5			Trivial	A		



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

Código: C-RE-008  
 Versión: 11  
 Fecha de aprobación: 23/04/2010

ELECTRO SUR ESTE S.A.A.	DIRECCIÓN: AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400 SANTIAGO - CUSCO	RUC: 20116544289	ACTIVIDAD: CIUU 40104
-------------------------	---	------------------	-----------------------

GERENCIA: COMERCIAL DIVISION/SECTOR/OFCINA:

Fecha de Actualización: 27/11/2020

PROCESO/SUB PROCESO	ACTIVIDADES / INFRAESTRUCTURA	TAREAS ESPECÍFICAS	Tipo de Actividad			PELIGROS (Fuente, situación o acto)	Riesgo		¿Cumple con el requisito? S/NO	EVALUACIÓN DEL RIESGO					Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo	CAUSAS	CONTROL OPERACIONAL	RE-EVALUACIÓN DEL RIESGO					¿Cumple con el requisito? S/NO	Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo	CONTROL OPERACIONAL					
			RUTINARIA	NO RUTINARIA	NORMAL		ANORMAL	EMERGENCIA		Possibilidad de Ocurrencia	Severidad de Lesión o Enfermedad	PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)					PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)											
			Índice de	Índice de	Índice de		Índice de	Índice de		Índice de	Índice de	Índice de	Índice de	Índice de					Índice de	Índice de	Índice de											
Apertura de Nicho para cajatomas			x			Polvo, material particulado	Contacto de los ojos con polvo o material particulado	Irritación de los ojos	SI	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	Medio Ambiente: Polvo Método: Incumplimiento del PETS y del AST Materiales: No se cuenta con mascarilla contra polvo ni lentes de seguridad	a realizar Uso correcto de mascarilla para polvo y lentes de seguridad	1	1	2	5	1	5		Tri	vi	al	A	a realizar Uso correcto de mascarilla para polvo y lentes de seguridad	
			x			Manipulación de superficies de concreto	Proyección de partículas, contacto con los ojos	Laceración, irritación de los ojos	SI	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no capacitado para la actividad Maquinaria: No aplica Medio Ambiente: No aplica Método: Incumplimiento del PETS y del AST Materiales: No se cuenta con guantes ni lentes de	Cumplir con el PETS y el AST acuerdo al trabajo a realizar Uso correcto de guantes y lentes de seguridad	1	1	2	5	1	5		Tri	vi	al	A	Cumplir con el PETS y el AST acuerdo al trabajo a realizar Uso correcto de guantes y lentes de seguridad	
			x				Proyección de partículas, contacto con la piel	Fractura, Contusiones, laceraciones	SI	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	Método: Incumplimiento del PETS y del AST Materiales: No se cuenta con guantes ni lentes de		1	1	2	5	1	5		Tri	vi	al	A		
			x			Bajas temperaturas, lluvias	Exposición a bajas temperaturas del ambiente, lluvias	Enfermedades respiratorias	SI	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	Mano de Obra: Falta de capacitación Exceso de confianza No usar la ropa de trabajo No usar impermeables No realizar ejercicios de calentamiento	Usar la ropa de trabajo Evitar realizar trabajos bajo lluvia. De ser necesario, utilizar	1	1	2	5	1	5		Tri	vi	al	A	Usar la ropa de trabajo Evitar realizar trabajos bajo lluvia. De ser necesario, utilizar	
			x			Radiaciones solares	Exposición a las radiaciones solares	Insolación, dolor de cabeza, deshidratación	SI	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	Mano de Obra: Falta de capacitación Exceso de confianza No usar la ropa de trabajo No usar casco	Usar la ropa de trabajo Capacitar al personal en sus riesgos	1	1	2	5	2	10		To	le	ra	ble	A	Capacitar al personal en sus riesgos
Instalación de cajatoma, equipos de medición y protección			x			Manipulación de cajatoma para instalación	Cortes, rasguños y rozaduras	Heridas, hemorragias	SI	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Mano de Obra: Exceso de confianza Falta de atención, Distracción del personal No usar EPP (guantes, otros) No realizar descansos	Cumplir con la charlas de 5 minutos Personal capacitado en ergonomía	1	1	2	5	2	10		To	le	ra	ble	A	Cumplir con la charlas de 5 minutos Personal capacitado en ergonomía
Instalación de cajatoma, equipos de medición y			x	x		Manipulación de cargas menores a 25 kg	Sobre esfuerzo de los músculos	Tensión de los músculos, dolores lumbares.	SI	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no ha sido capacitado en manipulación de carga Personal no realiza la manipulación como lo indica el instructivo	Capacitar y hacer cumplir el instructivo: ISS-IN-002	1	1	2	5	2	10		To	le	ra	ble	A	Capacitar y hacer cumplir el instructivo: ISS-IN-002
Instalación de cajatoma, equipos de medición y			x				Caidas de objetos en el pie	Fracturas, laceraciones, contusiones	SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Exceso de confianza Falta de atención, Distracción del	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	1	1	2	5	2	10		To	le	ra	ble	A	MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS
Instalación de acometida			x			Uso de escalera portátil, altura menor a 1.80	Caidas a diferente nivel	Fractura, Contusiones, laceraciones	SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de Obra: Falta de atención, distracción del personal Exceso de confianza	Cumplir con la charlas de 5 minutos Cumplir con los instructivos de AST's de acuerdo al trabajo a	1	1	2	5	2	10		To	le	ra	ble	A	Cumplir con la charlas de 5 minutos Cumplir con los instructivos de AST's de acuerdo al trabajo a
			x			Uso de escalera portátil, altura mayor a 1.80	Caidas a diferente nivel	Muerte, fractura, contusiones	SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Personal no esta capacitado en temas de		1	1	2	5	2	10		To	le	ra	ble	A	



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

Código: C-RE-008  
 Versión: 11  
 Fecha de aprobación: 23/04/2010

ELECTRO SUR ESTE S.A.A.	DIRECCIÓN: AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400 SANTIAGO - CUSCO	RUC: 20116544289	ACTIVIDAD: CIUU 40104
-------------------------	---	------------------	-----------------------

GERENCIA: COMERCIAL DIVISION/SECTOR/OFCINA:

Fecha de Actualización: 27/11/2020

PROCESO/UB PROCESO	ACTIVIDADES / INFRAESTRUCTURA	TAREAS ESPECÍFICAS	Situación			PELIGROS (Fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES ¿Cumple con el requisito? S/NO	EVALUACIÓN DEL RIESGO					Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo	CAUSAS	CONTROL OPERACIONAL	RE-EVALUACIÓN DEL RIESGO					Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo	CONTROL OPERACIONAL		
			RUTINARIA	NO RUTINARIA	NORMAL		ANORMAL	EMERGENCIA		Posibilidad de Ocurrencia	Severidad de Lesión o Enfermedad	PROBABILIDAD	PROBABILIDAD	PROBABILIDAD					SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)	PROBABILIDAD	PROBABILIDAD	PROBABILIDAD				SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)
			Indice de	Indice de	Indice de		Indice de	Indice de		Indice de	Indice de	Indice de	Indice de	Indice de					Indice de	Indice de	Indice de	Indice de	Indice de				Indice de	Indice de
						Trabajo en altura (mayor a 1.8m)	Caídas a diferente nivel	Muerte, fractura, contusiones	SI	2	3	2	9	2	18	Moderado	A	trabajo en altura <b>Maquinaria:</b> . No aplica. <b>Medio Ambiente:</b> . Cumplir con las charlas de 5 minutos	realizar . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	realizar . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el
	Conexión de acometida y puesta en servicio					Manipulación de instalaciones de energía eléctrica	Electrocución	Muerte, quemaduras	AST RISTT	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de Obra:</b> . Personal no ha sido capacitado en riesgo eléctrico. . Personal no competente . Personal no realiza la manipulación como lo indica los AST y las 5 reglas de oro . Exceso de confianza . Falta de atención, distracción del personal . No usar herramientas dieléctricas . No usar EPP's adecuados (zapatos y guantes dieléctricos)	. Cumplir con las charlas de 5 minutos . Personal capacitado y entrenado en temas eléctricos. . Personal idóneo para trabajos eléctricos . Cumplir con los instructivos de AST's de acuerdo	1	1	1	4	1	4	Triivial	A	. Cumplir con las charlas de 5 minutos . Personal capacitado y entrenado en temas eléctricos. . Personal idóneo para trabajos eléctricos . Cumplir con los instructivos de AST's de acuerdo
	Todas las actividades	Todas las actividades	X	X		Probabilidad de desarrollar un trastorno musculoesquelético	Ausencia de una correcta ergonomía laboral	Fatiga, malas posturas, movimientos repetitivos y sobrecarga física		2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	<b>Mano de Obra:</b> . Labores cotidianas <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> <b>Método:</b> <b>Materiales:</b>	1. Implementar pausas para el descanso. 2. Propiciar capacitaciones y entrenamientos cubriendo factores de riesgo disergonomico. 3. Implementar y realizar seguimiento a las acciones en ergonomía y manejo de cargas	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	1. Implementar pausas para el descanso. 2. Propiciar capacitaciones y entrenamientos cubriendo factores de riesgo disergonomico. 3. Implementar y realizar seguimiento a las acciones en ergonomía y manejo de cargas

\*NIVEL DE PROBABILIDAD: 2A+B+C  
 \*\*Cumple con la ley (SI) Evaluación del riesgo

(NO) Nivel de riesgo asignado: No Aceptable

INDICE	PROBABILIDAD			SEVERIDAD
	(A) Controles Existentes	(B) Capacitación del personal	(C) Exposición al Riesgo	
1	Existen son satisfactorios y suficientes	Entrenado, Conoce el peligro y lo previene	Expuesta al peligro en periodos mayores a un año	Sin lesión Lesión sin discapacidad

NIVEL DE RIESGO	CLASIFICACION DEL RIESGO	PUNTAJE
TRIVIAL	Aceptable (A)	5
TOLERABLE	Aceptable (A)	De 6 a 10

cumplimiento del requisito

Si A  
 No N



**MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES**

Código: C-RE-008  
 Versión: 11  
 Fecha de aprobación: 23/04/2010

ELECTRO SUR ESTE S.A.A.

DIRECCIÓN: AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400 SANTIAGO - CUSCO

RUC: 20116544289

ACTIVIDAD: CIUU 40104

GERENCIA: COMERCIAL DIVISION/SECTOR/OFCINA:

Fecha de Actualización: 27/11/2020

PROCESO/UB PROCESO	ACTIVIDADES / INFRAESTRUCTURA	TAREAS ESPECÍFICAS	tipo de Actividad			PELIGROS (Fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES	EVALUACION DEL RIESGO					CAUSAS	CONTROL OPERACIONAL	RE-EVALUACION DEL RIESGO				CONTROL OPERACIONAL							
			RUTINARIA	NO RUTINARIA	NORMAL		ANORMAL	EMERGENCIA		Posibilidad de Ocurrencia	Severidad de Lesión o Enfermedad	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Índice de Probabilidad	Índice de Exposición			PROBABILIDAD	SEVERIDAD	PUNTAJE (P x S)	Nivel del Riesgo		Clasificación del	PROBABILIDAD	Índice de	NIVEL DE	NIVEL DE	PUNTAJE (P x S)	¿Cumple con el requisito?
2	Existen Parcialmente y no son satisfactorios o suficientes		Parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control			Personas expuestas al peligro mensualmente o en periodo menores a un año	Lesión con incapac. Temporal	Daño a la salud reversible								MODERADO	Acceptable (A)	De 11 a 20										
																	No Acceptable (N)	De 21 a 30										
3	No Existen		No entrenado, no conoce peligros, no toma acciones de control			Lesión con incapacidad permanente(S): Amputaciones, fracturas mayores. Muerte(SO): Intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones letales.	Lesión con incapacidad Permanente	Muerte								INTOLERABLE	No Acceptable (N)	De 31 a 45										



IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código:GOM-RE-008  
 Versión: 19  
 Fecha de aprobación: 23/04/2010

ELECTRO SUR ESTE S.A.A. DIRECCIÓN:AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400 SANTIAGO - CUSCO RUC: 20116544289 ACTIVIDAD: CIUU 40104

GERENCIA: OPERACIONES DIVISION/SECTOR/OFCINA: AREA: MANTENIMIENTO

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 27/11/2020

PROC ESOS UB PROC ESO	ACTIVD ADES/ INFRAES TRUCTU RA	TAREAS ESPECIFIC AS	Tipo de Actividad				PELIGROS (Fuente situación o acto)	Riesgo		EVALUACIÓN DEL RIESGO						RE-EVALUACIÓN DEL RIESGO		RE-EVALUACIÓN DEL RIESGO		CONTROL OPERACIONAL										
			RUTINARIA	NORMAL	ANORMAL	EMERGENCIA		Posibilidad de Ocurrencia	Severidad de Lesión o Enfermedad	Índice de cumplimiento de la indicada	Índice de cumplimiento de la indicada	Índice de cumplimiento de la indicada		Índice de cumplimiento de la indicada	Índice de cumplimiento de la indicada															
																							PROBABILIDAD SEVERIDAD		PROBABILIDAD SEVERIDAD		PROBABILIDAD SEVERIDAD		PROBABILIDAD SEVERIDAD	
																							AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD	AD
Actividad es adminis trativas de Logística y Almacén	Labores en Oficinas		X	X			Postura Forzada	Trastornos musculo -esquelético Estres	2	2	2	8	1	8	Toler able	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal Realizar orden y limpieza de sus escritorio	1	1	4	4	Trivia I	A	Personal Realizar orden y limpieza de sus escritorio					
			X		X		Fatiga visual	Trastorno ocular	1	1	1	4	1	4	Trivia I	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Mantenimiento/cambio de iluminación Personal con Examen ocupacional Personal trabaja con luz natural Personal trabaja con luminarias encendidas	1	1	4	4	Trivia I	A	Mantenimiento/cambio de iluminación Personal con Examen ocupacional Personal trabaja con luz natural Personal trabaja con luminarias encendidas					
			X		X		Postura Forzada	Trastornos musculo -esquelético Estres	1	2	1	5	1	5	Trivia I	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal realiza pausas activas Regular la silla correctamente	1	2	1	5	5	Trivia I	A	Personal realiza pausas activas Regular la silla correctamente				
			X		X		Postura Forzada	Trastornos musculo -esquelético Estres	1	2	2	6	1	6	Toler able	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal realiza con pausas activas Ubicar el monitor a la altura de los ojos	1	2	1	5	2	10	Toler able	A	Personal realiza con pausas activas Ubicar el monitor a la altura de los ojos			
			X		X		Fatiga Visual	Trastornos ocular	1	2	1	5	1	5	Trivia I	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal realiza con pausas activas	1	2	1	5	1	5	Trivia I	A	Personal realiza con pausas activas			
			X	X			Postura prolongada sentado	Dolor dorsal, lumbar, adormecimiento de piernas	1	2	1	5	2	10	Toler able	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal realiza pausas activas	1	2	1	5	2	10	Toler able	A	Personal realiza pausas activas			
			X	X			Fatiga Mental	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	1	2	2	6	1	6	Toler able	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal realiza pausas activas Conocimiento del manejo del estrés	1	1	4	1	4	Trivia I	A	Personal realiza pausas activas Conocimiento del manejo del estrés				
	Circulación y Permanen cia en ambientes			X	X			Contacto con objetos calientes Shock Eléctrico	Quemaduras, Shock Eléctrico	1	2	2	6	3	18	Mode rado	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal conoce de riesgos con electrodomésticos	1	1	4	2	8	Toler able	A	Personal conoce de riesgos con electrodomésticos			
				X		X		Caidas al mismo Nivel, tropiezos	Golpes, contusiones, fracturas	1	2	1	5	2	10	Toler able	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal debe estar atento a la señalética de Piso mojado/piso resbaloso	1	2	1	5	2	10	Toler able	A	Personal debe estar atento a la señalética de Piso mojado/piso resbaloso		
				X	X			Golpes Contra objetos	Trastornos musculo esquelético	1	2	1	5	1	5	Trivia I	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal debe mantener orden y limpieza en su área de trabajo y en las rutas de evacuación. Personal cumple con las indicaciones de las rutas de evacuación	1	2	1	5	1	5	Trivia I	A	Personal debe mantener orden y limpieza en su área de trabajo y en las rutas de evacuación. Personal cumple con las indicaciones de las rutas de evacuación		
				X	X			Caida de Objetos por Estantes sin Anclar	Trastornos musculo esquelético	2	1	2	7	1	7	Toler able	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Aseguramiento de los estantes	1	1	1	4	1	4	Trivia I	A	Aseguramiento de los estantes		
				X	X			Incendio	Quemaduras, Shock Eléctrico	1	1	2	5	3	15	Mode rado	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Inspeccionar permanentemente a los extintores	1	1	1	4	2	8	Toler able	A	Inspeccionar permanentemente a los extintores		
				X	X			Accidente Transito	Muerte, Politraumatismo	1	2	2	6	3	18	Mode rado	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Personal cumple el Reglamento de Tránsito Uso de Vehículos autorizados	1	1	1	4	2	8	Toler able	A	Personal cumple el Reglamento de Tránsito Uso de Vehículos autorizados		
				X	X			Sobreexposición a la radiación solar	Quemaduras a la piel	2	1	2	7	2	14	Mode rado	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Uso de Bloqueador solar	1	2	1	5	2	10	Toler able	A	Uso de Bloqueador solar		
Comunicac ión con personas			X	X			Trastornos Psicosociales y Sociales por Condiciones de trabajo diferentes	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	2	2	2	8	2	16	Mode rado	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método:	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes Manejo de estres	1	1	2	5	2	10	Toler able	A	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes Manejo de estres			

Actividades administrativas en situación de emergencia	X		X	Trabajo desde su casa (trabajo remoto)	Riesgo de riesgo ergonómico	cansancio, sueños, fatiga, dolor muscular	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	<b>Mano de Obra:</b> Personal estresado <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> Ambiente de trabajo atípico <b>Método:</b> <b>Materiales:</b>	Personal realiza pausas activas Desde su casa Personal participa en el programa de pausas activas para el manejo del estrés.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Personal realiza pausas activas Desde su casa Personal participa en el programa de pausas activas para el manejo del estrés.	
	X		X		Doble presencia, Distractions familiares	Ansiedad, Irritabilidad, Estrés familiares	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	<b>Mano de Obra:</b> Personal no practica orden y limpieza <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> <b>Método:</b>	Personal debe realizar su trabajo dentro de las horas laborales. Personal mantiene activo su correo corporativo para estar informado de los boletines de seguridad y salud en el trabajo. Personal participa en el programa de pausas activas para el manejo del estrés.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Personal debe realizar su trabajo dentro de las horas laborales. Personal mantiene activo su correo corporativo para estar informado de los boletines de seguridad y salud en el trabajo. Personal participa en el programa de pausas activas para el manejo del estrés.	
Alimentación en Oficina		X		Ingeren Alimentos en sus escritorios	Exposición a riesgo biológico	Enfermedades infecciosas	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	<b>Mano de Obra:</b> Personal no practica orden y limpieza <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> <b>Método:</b>	Personal mantiene higiene dentro de la oficina	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	Personal mantiene higiene dentro de la oficina	
Todas las actividades	X		X	Atención de proveedores y contratistas Contacto con	Exposición a contaminantes biológicos y patógenos	Enfermedades respiratorias: COVID 19, influenza, gripe, tbc, etc.	2	2	1	7	2	14	Modo	A	<b>Mano de Obra:</b> Labores cotidianas <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> presencia de bacterias o virus <b>Método:</b>	1. Limpieza y desinfección de calzado antes de ingresar a las instalaciones. 2. Lavado y/o desinfección de manos con agua, jabón y alcohol 3. evite el contacto usando canales audiovisuales 4. Mantenga distancia social de dos metros	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	1. Limpieza y desinfección de calzado antes de ingresar a las instalaciones. 2. Lavado y/o desinfección de manos con agua, jabón y alcohol 3. evite el contacto usando canales audiovisuales 4. Mantenga distancia social de dos metros	
Actividad Operativas	X	X		Manipulación manual de cargas mayor a 25 lb	Sobre esfuerzo de los músculos	Tensión de los músculos, dolores lumbares.	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> Personal distraído <b>Maquinaria:</b> <b>Medio ambiente:</b>	Personal cumple con recomendaciones de manipulación correcta de carga	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Personal cumple con recomendaciones de manipulación correcta de carga	
	X	X		Manipulación manual de materiales e insumos diversos	Caida de objetos	Golpes, contusiones	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> No conoce el procedimiento <b>Maquinaria:</b> <b>Medio ambiente:</b>	Personal cumple con el procedimiento de manipulación de carga	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	Personal cumple con el procedimiento de manipulación de carga	
	X	X		Manipulación de materiales e insumos diversos	presencia de polvo	Irritación nasal	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> Falta de orden y limpieza <b>Maquinaria:</b> <b>Medio ambiente:</b> presencia de Polvo <b>Método:</b>	Personal mantiene Orden y Limpieza en su área de trabajo	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Personal mantiene Orden y Limpieza en su área de trabajo	
	X	X		Manipulación de materiales altura mayor a 1.8 metros	Resbalones y caídas	Fractura, contusiones	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> No conoce el procedimiento <b>Maquinaria:</b> <b>Medio ambiente:</b> <b>Método:</b>	Personal manipula correctamente la carga Utilización de escalera o andamio inadecuado	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	Personal manipula correctamente la carga Utilización de escalera o andamio inadecuado	
	X	X		Manipulación de materiales altura mayor a 1.8 metros	Sobre esfuerzo de los músculos	Tensión de los músculos lumbalgias.	si	2	2	3	9	1	9	MODERADAMENTE TOLERABLE	E	<b>Mano de obra:</b> Falta de atención, distracción del personal y exceso de confianza <b>Maquinaria:</b> No aplica <b>Medio ambiente:</b> No aplica <b>Método:</b> No aplica <b>Materiales:</b> No aplica	Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos Las maniobras de carga pesada, deben ser realizadas en el sitio de trabajo mediante dos o mas personas, apoyo de techos u otros elementos. Mantener despejado los lugares de tránsito peatonal	2	2	3	9	1	9	MODERADAMENTE TOLERABLE	E	Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos Las maniobras de carga pesada, deben ser realizadas en el sitio de trabajo mediante dos o mas personas, apoyo de techos u otros elementos. Mantener despejado los lugares de tránsito peatonal
Traslado de materiales y equipos con camión grúa	X	X		Traslado de equipos y materiales	Choque, volcadura, colisión y atropello	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	MODERADAMENTE TOLERABLE	N	<b>Mano de obra:</b> personal capacitado en la tarea <b>Maquinaria:</b> falta de atención, exceso de confianza. <b>Maquinaria:</b>	camión grúa en buen estado de funcionamiento y documentos vigentes. Accesorios de izaje y carga deben estar operativos. Cumplir con el programa de mantenimiento de camión grúas La grúas no podrán exceder su capacidad util de trabajo.	1	2	2	6	2	12	MODERADAMENTE TOLERABLE	O	camión grúa en buen estado de funcionamiento y documentos vigentes. Accesorios de izaje y carga deben estar operativos. Cumplir con el programa de mantenimiento de camión grúas La grúas no podrán exceder su capacidad util de trabajo.
	X	X		Traslado/izaje de poste/transmisor por mantenimiento y/o instalación nueva	Choque, volcadura, colisión y atropello	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	MODERADAMENTE TOLERABLE	N	<b>Mano de obra:</b> personal capacitado en la tarea <b>Maquinaria:</b> falta de atención, exceso de confianza. <b>Maquinaria:</b>	camión grúa en buen estado de funcionamiento y documentos vigentes. Accesorios de izaje y carga deben estar operativos. Cumplir con el programa de mantenimiento de camión grúas La grúas no podrán exceder su capacidad util de trabajo.	1	1	2	5	3	15	MODERADAMENTE TOLERABLE	O	camión grúa en buen estado de funcionamiento y documentos vigentes. Accesorios de izaje y carga deben estar operativos. Cumplir con el programa de mantenimiento de camión grúas La grúas no podrán exceder su capacidad util de trabajo.
	X	X		Traslado/izaje de poste/transmisor por mantenimiento y/o instalación nueva	Choque, volcadura, colisión y atropello	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	MODERADAMENTE TOLERABLE	N	<b>Mano de obra:</b> personal capacitado en la tarea <b>Maquinaria:</b> falta de atención, exceso de confianza. <b>Maquinaria:</b>	camión grúa en buen estado de funcionamiento y documentos vigentes. Accesorios de izaje y carga deben estar operativos. Cumplir con el programa de mantenimiento de camión grúas La grúas no podrán exceder su capacidad util de trabajo.	1	1	2	5	3	15	MODERADAMENTE TOLERABLE	O	camión grúa en buen estado de funcionamiento y documentos vigentes. Accesorios de izaje y carga deben estar operativos. Cumplir con el programa de mantenimiento de camión grúas La grúas no podrán exceder su capacidad util de trabajo.
	X	X		Traslado/izaje de poste/transmisor por mantenimiento y/o instalación nueva	Carga/descarga de equipos y materiales	Caida de carga, contacto con la persona	Muerte, fracturas, aplastamiento contusiones	si	2	2	3	9	3	27	MODERADAMENTE TOLERABLE	N	<b>Mano de obra:</b> personal capacitado en la tarea <b>Maquinaria:</b> falta de atención, exceso de confianza. <b>Maquinaria:</b>	camión grúa en buen estado de funcionamiento y documentos vigentes. Accesorios de izaje y carga deben estar operativos. Cumplir con el programa de mantenimiento de camión grúas La grúas no podrán exceder su capacidad util de trabajo.	1	1	2	5	3	15	MODERADAMENTE TOLERABLE	O
Izaje de equipos (tableros, grupos térmicos, otros) y materiales (carrete, postes, ferreteria, otros) con camión grúa	X	X		Manipulación de correas (eslingas, estrobos)	Atrapamiento de las extremidades superiores.	Amputación, Fractura, contusiones, laceraciones.	si	2	2	3	9	2	18	MODERADAMENTE TOLERABLE	O	<b>Mano de obra:</b> Exceso de confianza. <b>Maquinaria:</b> No conoce el procedimiento <b>Maquinaria:</b> No aplica	Usar correctamente guantes de seguridad Inspeccionar el área de trabajo y los elementos de izaje antes y durante la tarea Solo personal calificado para la actividad	1	1	2	5	2	10	MODERADAMENTE TOLERABLE	E	Usar correctamente guantes de seguridad Inspeccionar el área de trabajo y los elementos de izaje antes y durante la tarea Solo personal calificado para la actividad
	X	X		Izaje de carga (maniobra con brazo hidráulico) contacto con la persona	Caida de equipo, aplastamiento, Atrapamiento	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	3	3	10	3	30	MODERADAMENTE TOLERABLE	N	<b>Mano de obra:</b> Falta de atención, distracción, exceso de confianza. <b>Maquinaria:</b> Equipos de izaje en mal estado. <b>Medio ambiente:</b>	Personal calificado para la tarea Personal se ubica fuera del radio de acción del brazo de la grúa cuando se realiza maniobra de izaje. Cumplir con las 5 reglas de oro cuando trabaje cerca a líneas energizadas. Cumplir con los procedimientos escritos de trabajo seguro.	1	1	3	6	3	18	MODERADAMENTE TOLERABLE	O	Personal calificado para la tarea Personal se ubica fuera del radio de acción del brazo de la grúa cuando se realiza maniobra de izaje. Cumplir con las 5 reglas de oro cuando trabaje cerca a líneas energizadas. Cumplir con los procedimientos escritos de trabajo seguro.
	X	X		Izaje de carga (maniobra con brazo hidráulico) contacto con la persona	Electrocución, shock eléctrico	Quemaduras, muerte.	si	3	2	3	11	2	22	MODERADAMENTE TOLERABLE	N	<b>Mano de obra:</b> No cumplir el procedimiento <b>Materiales:</b>	.Lluvias, neblina, clima adverso .Espacio de trabajo reducido. .Cables eléctricos energizados cerca.	1	1	3	6	2	12	MODERADAMENTE TOLERABLE	O	Realiza inspecciones y observaciones de seguridad Verificar estado de operatividad de los equipos y materiales, eliminar aquellos que no cumplan el estándar.
	X	X		Izaje cerca a redes energizadas	Desprendimiento de partículas, contacto con la persona.	Fracturas, contusiones.	si	2	2	3	9	2	18	MODERADAMENTE TOLERABLE	O	<b>Materiales:</b>	.No cumplir el procedimiento Utilizar "vientos " para direccionar la carga Señalización todo el área de trabajo.	1	1	2	5	2	10	MODERADAMENTE TOLERABLE	E	Utilizar "vientos " para direccionar la carga Señalización todo el área de trabajo.



trabajos generales de mantenimiento y/o instalación nueva	X	X	Radiación solar. Circuitos energizados	Exposición prolongada al sol. Circuitos energizados	Electrocución Quemaduras, insolación	si	2	2	3	9	2	18	MODERADO	N	Mano de obra: . Personal no es consciente de los daños provocados por el sol. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: . Zona con alta radiación solar. Método: . No hay protección de la radiación solar. Materiales: . No se ha proporcionado implementos de protección.	. Proporcionar implementos adecuados a las condiciones ambientales de la zona de trabajo. Verificar si el área de trabajo esta cerca de la red energizada, de ser el caso, proceder con las cinco reglas de oro	1	1	2	5	1	5	TRIVIAL	N	. Proporcionar implementos adecuados a las condiciones ambientales de la zona de trabajo. Uso completo de los EPP
	X	X		Movimientos repetitivos, ergonómico por sobreesfuerzo	Distensión, torsión, fatiga, dolores musculares	si	2	2	3	9	2	18	MODERADO	A	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en ergonomía, exceso de confianza, falta de atención. . No usar EPP's (casco, guantes, otros). . No utilizar herramientas dieléctricas adecuadas. Maquinaria: . No aplica. Medio ambiente: . Falta de iluminación, trabajo en altura. Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro. . Incumplimiento del RISST. . Falta de inspección de herramientas. . Incumplimiento del PETS	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Establecer un programa de cambio de herramientas hechas por herramientas con consideraciones ergonómicas (aquellas herramientas que si se encuentren disponibles en el mercado (que cumplan estándar)).	1	1	2	5	2	10	TOLERABLE	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Establecer un programa de cambio de herramientas hechas por herramientas con consideraciones ergonómicas (aquellas herramientas que si se encuentren disponibles en el mercado (que cumplan estándar)).
	X	X	Manipulación de herramientas.	Electrocución	Muerte, paro cardiorrespiratorio, quemaduras	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en ergonomía, exceso de confianza, falta de atención. . No usar EPP's (casco, guantes, otros). . No utilizar herramientas dieléctricas adecuadas. Maquinaria: . No aplica. Medio ambiente: . Falta de iluminación, trabajo en altura. Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro. . Incumplimiento del RISST. . Falta de inspección de herramientas. . Incumplimiento del PETS	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Establecer un programa de cambio de herramientas hechas por herramientas con consideraciones ergonómicas (aquellas herramientas que si se encuentren disponibles en el mercado (que cumplan estándar)).	1	1	2	5	3	15	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Establecer un programa de cambio de herramientas hechas por herramientas con consideraciones ergonómicas (aquellas herramientas que si se encuentren disponibles en el mercado (que cumplan estándar)).
	X	X		Contacto con herramientas, cortes, golpes.	Traumatismo, laceraciones, excoriaciones, contusiones.	si	2	2	3	9	2	18	MODERADO	A	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en ergonomía, exceso de confianza, falta de atención. . No usar EPP's (casco, guantes, otros). . No utilizar herramientas dieléctricas adecuadas. Maquinaria: . No aplica. Medio ambiente: . Falta de iluminación, trabajo en altura. Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro. . Incumplimiento del RISST. . Falta de inspección de herramientas. . Incumplimiento del PETS. Materiales: . No tener herramientas en buen estado.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Establecer un programa de cambio de herramientas hechas por herramientas con consideraciones ergonómicas (aquellas herramientas que si se encuentren disponibles en el mercado (que cumplan estándar)).	1	1	2	5	2	10	TOLERABLE	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Establecer un programa de cambio de herramientas hechas por herramientas con consideraciones ergonómicas (aquellas herramientas que si se encuentren disponibles en el mercado (que cumplan estándar)).
Apertura de hoyo/zanjas (poste, puesta a tierra, reténida)	X	X	Polvo, material particulado	Inhalación de polvo, material particulado.	Alergias, tos, enfermedades respiratorias.	si	2	2	3	9	2	18	MODERADO	A	Mano de obra: . No capacitar al personal en uso adecuado de EPP's. . Distracción, falta de atención del personal. . No apuntalar el terreno. . Falta de comunicación. . Exceso de confianza. . Dejar las herramientas y otros objetos cerca del hoyo o zanja. Maquinaria: . No aplica. Medio ambiente: . Polvo, terreno accidentado, vientos fuertes. Método: . Incumplimiento el procedimiento de uso de EPP's . No cumplir con el PETS . No se usa los EPP's, tales como lentes.	. Cumplir con el procedimiento del PETS: Excavación de hoyos y zanjas. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los procedimientos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Exigir al contratista, el uso de todos sus EPP. . Proporcionar PETS a todos los trabajadores y exigir que lo tengan disponible.	1	1	2	5	2	10	TOLERABLE	A	. Cumplir con el procedimiento del PETS: Excavación de hoyos y zanjas. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los procedimientos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Exigir al contratista, el uso de todos sus EPP. . Proporcionar PETS a todos los trabajadores y exigir que lo tengan disponible.
	X	X		Contacto de los ojos con polvo o material particulado.	Irritación de los ojos Lesiones a los ojos por proyección de partículas.	si	2	2	3	9	1	9	TOLERABLE	A	Mano de obra: . No capacitar al personal en uso adecuado de EPP's. . Distracción, falta de atención del personal. . No apuntalar el terreno. . Falta de comunicación. . Exceso de confianza. . Dejar las herramientas y otros objetos cerca del hoyo o zanja. Maquinaria: . No aplica. Medio ambiente: . Polvo, terreno accidentado, vientos fuertes. Método: . Incumplimiento el procedimiento de uso de EPP's . No cumplir con el PETS . No se usa los EPP's, tales como lentes. El personal no cuenta con sus PETS en la actividad	zanjas. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los procedimientos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Exigir al contratista, el uso de todos sus EPP. . Proporcionar PETS a todos los trabajadores y exigir que lo tengan disponible.	1	1	2	5	1	5	TRIVIAL	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los procedimientos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos. . Exigir al contratista, el uso de todos sus EPP. . Proporcionar PETS a todos los trabajadores y exigir que lo tengan disponible.





Montaje y desmontaje de transformador	X	X		Manipulación de herramientas y materiales en altura	Caída de objetos pesados (materiales, herramientas, otros) contacto con la persona	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no asegurar las herramientas y materiales, no señalar la zona de trabajo, no usar casco, Falta de comunicación, no ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Vientos, lluvias. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, PETS, RISST, Procedimientos uso de EPPs, no cumplir con el instructivo de orden y limpieza. Materiales: No se cuenta con casco, herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con la charla de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Liberar todas la fuentes posibles de energía. Estar siempre anclado mientras dure el trabajo en altura No trabajar bajo los efectos del alcohol o drogas. No trabajar si existen condiciones climáticas adversas	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con la charla de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Liberar todas la fuentes posibles de energía. Estar siempre anclado mientras dure el trabajo en altura No trabajar bajo los efectos del alcohol o drogas. No trabajar si existen condiciones climáticas adversas
	X	X		Trabajos cerca de redes energizadas	Redes Energizadas	Muerte, fracturas, Electrocuación	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no asegurar las herramientas y materiales, no señalar la zona de trabajo, no usar casco, Falta de comunicación, no ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Vientos, lluvias. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, PETS, RISST, Procedimientos uso de EPPs, no cumplir con el instructivo de orden y limpieza. Materiales: No se cuenta con casco, herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con la charla de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Liberar todas la fuentes posibles de energía. Estar siempre anclado mientras dure el trabajo en altura No trabajar bajo los efectos del alcohol o drogas. No trabajar si existen condiciones climáticas adversas	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con la charla de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Liberar todas la fuentes posibles de energía. Estar siempre anclado mientras dure el trabajo en altura No trabajar bajo los efectos del alcohol o drogas. No trabajar si existen condiciones climáticas adversas
	X	X		Manipulación de objetos pesados	sobreesfuerzos con la persona	contusiones	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no asegurar las herramientas y materiales, no señalar la zona de trabajo, no usar casco, Falta de comunicación, no ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Vientos, lluvias. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, PETS, RISST, Procedimientos uso de EPPs, no cumplir con el instructivo de orden y limpieza. Materiales: No se cuenta con casco, herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de:Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con la . de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de:Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con la . de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
Montaje electromecánico	X	X		Manipulación de herramientas y materiales en altura	Caída de objetos pesados (materiales, herramientas, otros) contacto con la persona	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no asegurar las herramientas y materiales, no señalar la zona de trabajo, no usar casco, Falta de comunicación, no ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Vientos, lluvias. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, PETS, RISST, Procedimientos uso de EPPs, no cumplir con el instructivo de orden y limpieza. Materiales: No se cuenta con casco, herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de:Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con la . de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de:Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con la . de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
	X	X		Trabajos cerca de redes energizadas	Redes Energizadas	Muerte, fracturas, Electrocuación	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no asegurar las herramientas y materiales, no señalar la zona de trabajo, no usar casco, Falta de comunicación, no ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Vientos, lluvias. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, PETS, RISST, Procedimientos uso de EPPs, no cumplir con el instructivo de orden y limpieza. Materiales: No se cuenta con casco, herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con la charla de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Liberar todas la fuentes posibles de energía. Estar siempre anclado mientras dure el trabajo en altura No trabajar bajo los efectos del alcohol o drogas. No trabajar si existen condiciones climáticas adversas	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con la charla de 5 minutos. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Liberar todas la fuentes posibles de energía. Estar siempre anclado mientras dure el trabajo en altura No trabajar bajo los efectos del alcohol o drogas. No trabajar si existen condiciones climáticas adversas
Instalación y/o retiro de puestas a tierra	X	X		Instalación de accesorios a los materiales y equipos a proteger	Caidas, golpes	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, falta de comunicación. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Lluvias, vientos fuertes Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, PETS, falta de señalización y contención. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
Medición de parámetros de alumbrado público	X	X		Manipulación de los equipos de medición con las instalaciones eléctricas	Electrocuación	Muerte, quemaduras	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro, exceso de confianza, distracción del personal, no usar EPPs (zapatos y guantes dieléctricos) Maquinaria: Equipos de medición en mal estado. Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas), lluvias. Método: Incumplimiento de las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST y PETS's, incumplimiento del procedimiento equipos de protección personal, falta de señalización. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.

Mantenimiento de alumbrado público	X	X	Manipulación de los equipos y circuitos eléctricos en alturas mayores a 1.8 metros	Electrocución	Muerte, quemaduras	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos. Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro, exceso de confianza, distracción del personal, no usar EPPs (zapatos y guantes dieléctricos) Maquinaria: Equipos de medición en mal estado. Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas), llovias. Método: Incumplimiento de las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST y PETS's, incumplimiento del procedimiento equipos de protección personal, falta de señalización. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
	X	X	Manipulación de los equipos de medición en las instalaciones eléctricas energizadas	Caidas a diferente nivel, Condiciones climáticas adversas	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos. Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro, exceso de confianza, distracción del personal, no usar EPPs (zapatos y guantes dieléctricos) Maquinaria: Equipos de medición en mal estado. Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas), llovias. Método: Incumplimiento de las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST y PETS's, incumplimiento del procedimiento equipos de protección personal, falta de señalización. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Inspeccionar las escaleras antes de usarlos Estar siempre anclados desde el escalamiento y mientras dure el trabajo de altura No trabajar en climas adversos
Puesta en servicio	X	X	Manipulación de instalaciones eléctricas	Electrocución	Muerte, quemaduras	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en el PETS, personal no realiza la manipulación como lo indica el PETS y las 5 reglas de oro, exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal, no usar EPPs (zapatos y guantes dieléctricos). Maquinaria: Falta de mantenimiento de instalaciones. Medio ambiente: falta de orden y limpieza, falta de iluminación, descarga atmosférica, llovias Método: Incumplimiento de las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST, incumplimiento del procedimiento equipos de protección personal, falta de medición de la tensión, falta de puesta a tierra, falta de señalización. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
Tendido o desmontaje y/o retiro de conductores y accesorios	X	X	Colocación de carrete al porta bobina	Bobina en movimiento, contacto o aplastamiento de la persona	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	3	3	10	3	30	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, falta de comunicación, exceso de confianza. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Zona desnivel, agreste. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, con el PETS y RISST, no cumplir con el procedimiento de uso de EPPs Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	2	5	3	15	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
Flechado y/o reflechado de conductor	X	X	Tendido de conductor	Atrapamientos con la bobina, golpes	Muerte, facturas, laceraciones, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, falta de comunicación. Maquinaria: Porta bobina en mal estado. Medio ambiente: Lluvias, vientos fuertes Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, PETS, con el procedimiento de uso de EPPs. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación Y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
	X	X	Reflechado de línea	Golpes por ruptura del material y/o equipo de tendido y anclaje (poleas, tilfor, tiralíneas)	Fractura, laceraciones, contusiones	si	2	2	3	9	2	18	MODERADO	A	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, falta de comunicación. Maquinaria: Mala instalación del equipo de tensado, equipo de tensado en mal estado. Medio ambiente: Lluvias, vientos fuertes. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, el PETS, no cumplir con el procedimiento de uso de EPPs, falta de inspección del equipo de tensado. Materiales: No se ha realizado el control de calidad del material de anclaje.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones.	1	1	2	5	2	10	TOLERABLE	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones.
Instalación/Cambio/mantenimiento de accesorios (aisladores) de la estructura/poste	X	X	Manipulación de metales oxidados	Contacto con metal oxidado, cortes	Infecciones, heridas, tétano, laceraciones	si	2	2	2	8	2	16	MODERADO	A	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, falta de comunicación, exceso de confianza, no usar los equipos de protección adecuados. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Trabajo en calles y avenidas, exposición a llovias. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, no cumplir con el PETS, no cumplir con el RISST. Materiales: no se cuenta con los equipos de protección personal adecuados.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	2	5	2	10	TOLERABLE	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.



Instalación /Mto. de redes subterráneas de M.T.	X		X			Instalación de redes subterráneas de m.t.	Electrocución	Muerte, quemaduras de piel, ojos	si	2	3	3	10	3	30	MODERADO	N	Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad, personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro, falta de atención, distracción del personal, exceso de confianza, no usar EPPs (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: Falta de mantenimiento. Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, falta de iluminación, ionización, descarga atmosférica, lluvias. Método: Incumplimiento las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST, incumplimiento del procedimiento equipos de protección personal, falta de medición de la tensión, falta de planos de instalación o no se tiene planos, desconocimiento del área de trabajo, falta de puesta a tierra, falta de señalización. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones.	1	1	2	5	3	15	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones.
Instalación /Mto. de redes aéreas M.T.	X		X			Instalación de redes aéreas de M.T.	Electrocución Caída de altura	Muerte, quemaduras fracturas	si	2	3	3	10	3	30	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad, personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro, falta de atención, distracción del personal, exceso de confianza, no usar EPPs (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: Falta de mantenimiento. Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, falta de iluminación, ionización, descarga atmosférica, lluvias. Método: Incumplimiento las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST, incumplimiento del procedimiento equipos de protección personal, falta de medición de la tensión, falta de planos de instalación o no se tiene planos, desconocimiento del área de trabajo, falta de puesta a tierra, falta de señalización. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones. . No trabajar en condiciones climáticas adversas . Estar siempre estrobad/anclo mientras dure la actividad en altura	1	1	2	5	3	15	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones. . No trabajar en condiciones climáticas adversas . Estar siempre estrobad/anclo mientras dure la actividad en altura
Tendido / Mto. de cable auto portante	X		X			Tendido/Mto. de cable auto portante de m.t.	Caída o desprendimiento de conductor, golpes	Muerte, fracturas, laceraciones, contusiones	si	1	1	2	5	2	10	TOLERABLE	A	Mano de obra: . Falta de capacitación del personal. . Distracción, falta de atención, exceso de confianza. . Falta de comunicación. Maquinaria: no aplica. Medio ambiente: Lluvias, vientos fuertes. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, no cumplir con el PETS, Con el procedimiento de uso de EPPs. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones. . Tener cuidado de no crear sobreesfuerzos en los postes y/o conductores que originen la caída del poste o rotura de un conductor o retenida, pudiendo accidentar a los técnicos y/o terceros.	1	1	1	4	1	4	TRIVIAL	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones. . Tener cuidado de no crear sobreesfuerzos en los postes y/o conductores que originen la caída del poste o rotura de un conductor o retenida, pudiendo accidentar a los técnicos y/o terceros. El trabajador debe estar permanentemente anclado
Montaje de equipo de alumbrado publico	X		X			Armado o presentación de componentes en el piso Efectos climatológicos adversos	Caída al mismo nivel Descarga Eléctrica	Muerte, Quemaduras, Fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	2	18	MODERADO	A	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no usar los EPPs, falta de comunicación, Maquinaria: no aplica. Medio ambiente: Falta de iluminación. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, con el PETS, con el RISST, falta de orden y limpieza, falta señalar la zona de trabajo. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de escalamiento de poste y trabajo en altura. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Inspeccionar la escalera antes de escalar al poste El trabajador debe estar permanentemente anclado al poste mientras dure la actividad. No realizar trabajos en altura en condiciones climáticas adversas	1	1	2	5	2	10	TOLERABLE	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de escalamiento de poste y trabajo en altura. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Inspeccionar la escalera antes de escalar al poste El trabajador debe estar permanentemente anclado al poste mientras dure la actividad. No realizar trabajos en altura en condiciones climáticas adversas
	X		X			Manipulación de instalaciones eléctricas	Electrocución	Muerte, quemaduras	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad, personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro, falta de atención, distracción del personal, exceso de confianza, no usar EPPs (botas y guantes dieléctricos) Maquinaria: falta de mantenimiento de instalaciones Medio ambiente: falta de orden y limpieza, ionización, descarga atmosférica, lluvias Método: incumplimiento las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST, incumplimiento del procedimiento equipos de protección personal, falta de medición de la tensión, falta de puesta a tierra, falta de señalización Materiales: no aplica	. Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-008 CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO EN SST . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-013 INSPECCIONES Y OBSERVACIONES	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-008 CAPACITACION Y ENTRENAMIENTO EN SST . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-013 INSPECCIONES Y OBSERVACIONES
Instalación/ cambio de equipo de alumbrado público	X		X			Conexión / desconexión de la red de ap (alumbrado publico) Trabajos cerca a líneas energizadas	Electrocución	Muerte, quemaduras de piel, ojos	si	2	3	3	10	3	30	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad, personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro, exceso de confianza, no asegurar las herramientas y materiales, falta de comunicación, no señalar la zona de trabajo, no ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura, no usar casco. Maquinaria: Falta de mantenimiento. Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, falta de iluminación, ionización, descarga atmosférica, lluvias Método: Incumplimiento las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST, incumplimiento del procedimiento equipos de protección personal, falta de medición de la tensión, falta de puesta a tierra, falta de señalización Materiales: no aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-008 Capacitación Y Entrenamiento en SST . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-008 Capacitación Y Entrenamiento en SST . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones.
	X		X			Manipulación de herramientas y materiales en altura	Caída de objetos pesados (materiales, herramientas, otros) contacto con la persona	Muerte, fracturas, contusiones, golpes	si	2	2	3	9	3	27	IMPORTANTE	N	Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no asegurar las herramientas y materiales, falta de comunicación, no señalar la zona de trabajo, no ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura, no usar casco. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Falta de iluminación, vientos, lluvias. Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, no cumplir con el PETS, no cumplir con el RISST, no cumplir con el instructivo de orden y limpieza, no cumplir con el procedimiento de uso de EPPs. Materiales: no se cuenta con casco, herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	2	5	3	15	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.





Mediciones de puestas a tierra	X	X		Manipulación de instalaciones eléctricas	Electrocución	Muerte, quemaduras en la piel y los ojos	si	2	2	3	9	3	27	Importante	N	<p>Mano de obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad.</li> <li>. Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro.</li> <li>. Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal.</li> <li>. No usar EPPs (botas y guantes dieléctricos).</li> </ul> <p>Maquinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Falta de mantenimiento de transformadores.</li> <li>. Equipos de medición en mal estado, transformadores mal ubicados.</li> </ul> <p>Medio ambiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Falta de orden y limpieza.</li> <li>. Falta de iluminación.</li> <li>. Ionización, descarga atmosférica, lluvias.</li> <li>. Pértiga húmeda</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>	2	1	2	7	2	14	MODERADO	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>
	X	X		Manipulación de instalaciones eléctricas	Contacto con la energía eléctrica, electrocución	Muerte, quemaduras en la piel y los ojos	si	2	2	3	9	3	27	Importante	N	<p>Mano de obra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad.</li> <li>. Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro.</li> <li>. Exceso de confianza.</li> <li>. Falta de atención, distracción del personal.</li> <li>. No usar EPPs (botas y guantes dieléctricos).</li> </ul> <p>Maquinaria:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Falta de mantenimiento de transformadores.</li> <li>. Equipos de medición en mal estado, transformadores mal ubicados.</li> </ul> <p>Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, falta de iluminación, ionización, descarga atmosférica, lluvias, pértiga húmeda.</p> <p>Método: Incumplimiento las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>.s de 5 minutos.</li> <li>. Personal capacitado en manipulación de electricidad.</li> <li>. Cumplir con los PETS para determinado trabajo.</li> <li>. Cumplir con las 5 reglas de oro.</li> <li>. Realizar inspección antes de realizar el trabajo.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Realizar el mantenimiento de transformadores.</li> <li>. Equipos de medición en buen estado.</li> <li>. Realizar la mediciones de iluminación.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento equipos de protección personal.</li> <li>. Realizar la medición de la tensión.</li> <li>. Realizar puesta a tierra.</li> <li>. No trabajar con lluvia</li> </ul>	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>.s de 5 minutos.</li> <li>. Personal capacitado en manipulación de electricidad.</li> <li>. Cumplir con los PETS para determinado trabajo.</li> <li>. Cumplir con las 5 reglas de oro.</li> <li>. Realizar inspección antes de realizar el trabajo.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Realizar el mantenimiento de transformadores.</li> <li>. Equipos de medición en buen estado.</li> <li>. Realizar la mediciones de iluminación.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento equipos de protección personal.</li> <li>. Realizar la medición de la tensión.</li> <li>. Realizar puesta a tierra.</li> <li>. No trabajar con lluvia</li> </ul>
Inspecciones planeadas	X	X		Tránsito dentro o alrededor de las subestación	Caída al mismo nivel	Fracturas, laceraciones, contusiones	si	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<p>Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no usar los EPPs, falta de orden y limpieza.</p> <p>Maquinaria: No aplica.</p> <p>Medio ambiente: falta de iluminación, aceite en el piso.</p> <p>Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, no cumplir con el PETS, no cumplir con el RISST, falta de orden y limpieza.</p> <p>Materiales: no aplica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' s de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>	1	2	1	5	2	10	TOLERABLE	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' s de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>
	X	X		Tránsito dentro o alrededor de las subestación	Caída a diferente nivel	Muerte, fracturas, laceraciones, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	Importante	N	<p>Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no usar los EPPs, falta de orden y limpieza, jugar, correr por los pasillos.</p> <p>Maquinaria: No aplica.</p> <p>Medio ambiente: falta de iluminación, aceite en el piso.</p> <p>Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, no cumplir con el PETS, no cumplir con el RISST, falta de orden y limpieza.</p> <p>Materiales: Falta pasamanos, falta roda pies.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-008 Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con el RISST</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' s de acuerdo al trabajo a realizar</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-008 Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con el RISST</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' s de acuerdo al trabajo a realizar</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>
Mantenimiento correctivo	X	X		Manipulación de herramientas y materiales en altura	Caída de objetos pesados (materiales, herramientas, otros) contacto con la persona	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	Importante	N	<p>Mano de obra: falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, no asegurar las herramientas y materiales, falta de comunicación, no señalizar la zona de trabajo, no ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura, no usar casco</p> <p>Maquinaria: no aplica</p> <p>Medio ambiente: falta de iluminación, vientos, lluvias</p> <p>Método: no cumplir con las 5 reglas de oro, no cumplir con el PETS, no cumplir con el RISST, no cumplir con el instructivo de orden y limpieza, no cumplir con el procedimiento de uso de EPPs</p> <p>Materiales: no se cuenta con casco, herramientas hechas y en mal estado</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-014 Protección del Personal y Visitantes.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>
	X	X		Trabajos cerca al río	Caída al río, ahogamiento de la persona	Muerte, fracturas, contusiones	si	2	2	3	9	3	27	Importante	N	<p>Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no asegurarse cuando se acerca al río, falta de comunicación, exceso de confianza, no usar chaleco salvavidas.</p> <p>Maquinaria: No aplica.</p> <p>Medio ambiente: Falta de iluminación, vientos, lluvias.</p> <p>Método: No cumplir con las 5 reglas de oro, no cumplir con el PETS, no cumplir con el RISST, no cumplir con el procedimiento de uso de EPPs.</p> <p>Materiales: tener chalecos salvavidas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' s de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' s de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>
Mantenimiento correctivo	X	X		Manipulación de instalaciones eléctricas	Contacto con la energía eléctrica, electrocución	Muerte, quemaduras en la piel y los ojos	si	2	2	3	9	3	27	Importante	N	<p>Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad, personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro, exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal, no usar EPPs (botas y guantes dieléctricos).</p> <p>Maquinaria: Falta de mantenimiento de transformadores, equipos de medición en mal estado, transformadores mal ubicados.</p> <p>Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, falta de iluminación, ionización, descarga atmosférica, lluvias, pértiga húmeda.</p> <p>Método: Incumplimiento las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST, incumplimiento del procedimiento equipos de protección personal, falta de medición de la tensión, falta de puesta a tierra, falta de señalización.</p> <p>Materiales: no aplica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' s de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con los instructivos de PETS' s de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>



	Cambio de fusible tipo chicote	X	X		Manipulación de instalaciones eléctricas Trabajos en altura	Contacto con la energía eléctrica, electrocución caídas a desnivel	Muerte, Fracturas, quemaduras en la piel y los ojos	si	1	1	3	6	3	18	Moderado	A	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal. . No usar EPP's (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Falta de mantenimiento de instalaciones. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza. . Falta de iluminación. . Ionización, descarga atmosférica, lluvias. . Pértiga húmeda. Método: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal. . No usar EPP's (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Falta de mantenimiento de instalaciones. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza, falta de iluminación. . Ionización, descarga atmosférica. . Lluvias. . Pértiga húmeda. Método: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal. . No usar EPP's (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Falta de mantenimiento de motocicletas. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza, falta de iluminación. . Ionización, descarga atmosférica. . Lluvias. Método: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal. . No usar EPP's (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Falta de mantenimiento de motocicletas. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza, falta de iluminación. . Ionización, descarga atmosférica. . Lluvias. Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el uso correcto del arnés de seguridad . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones..	1	1	2	5	2	10	TOLERABLE	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el uso correcto del arnés de seguridad . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones..
	Instalación/ Mto. de puestas a tierra cambio de fusibles y reposición de servicio revisión y megado (prueba de nivel de aislamiento)	X	X		Manipulación de instalaciones eléctricas Trabajos en altura	Contacto con la energía eléctrica, electrocución caídas de altura	Muerte, Fractura, quemaduras en la piel y los ojos	si	2	2	3	9	3	27	Importante	N	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal. . No usar EPP's (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Falta de mantenimiento de instalaciones. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza, falta de iluminación. . Ionización, descarga atmosférica. . Lluvias. . Pértiga húmeda. Método: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal. . No usar EPP's (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Falta de mantenimiento de motocicletas. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza, falta de iluminación. . Ionización, descarga atmosférica. . Lluvias. Método: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal. . No usar EPP's (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Falta de mantenimiento de motocicletas. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza, falta de iluminación. . Ionización, descarga atmosférica. . Lluvias. Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el uso correcto del arnés de seguridad. . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	3	18	MODERADO	N	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el uso correcto del arnés de seguridad. . Cumplir con las 5 Reglas de oro . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PETS's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
	Atención de emergencias	X	X		Conducción de Motocicleta	Choque con otros vehículos u objetos. Voladura, mordedura de perro	Muerte, Fracturas, heridas, laceración	si	1	1	3	6	3	18	MODERADO	N	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal. . No usar EPP's (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Falta de mantenimiento de motocicletas. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza, falta de iluminación. . Ionización, descarga atmosférica. . Lluvias. Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro.	. Cumplir con la . de 5 minutos. Cumplir con lo establecido en el PETS_Atención de emergencias con motocicleta. Capacitación en conducción defensiva. Mantenimiento preventivo de la motocicleta . Cumplir con las 5 reglas de oro. . Verificación de EPP's. . Cumplir con lo establecido e el RISST y RESESATE.	1	1	2	5	2	10	TOLERABLE	N	. Cumplir con la . de 5 minutos. Cumplir con lo establecido en el PETS_Atención de emergencias con motocicleta. Capacitación en conducción defensiva. Mantenimiento preventivo de la motocicleta . Cumplir con las 5 reglas de oro. . Verificación de EPP's. . Cumplir con lo establecido e el RISST y RESESATE.
	Atención de emergencias con motocicleta	X	X		Manipulación y exposición a instalaciones eléctricas Traslado de un lugar a otro	Contacto con la energía eléctrica, electrocución Accidentes de tránsito	Quemaduras, muerte, fracturas	si	2	2	3	9	3	27	IMPORANTE	N	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en manipulación de electricidad. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PETS y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal. . No usar EPP's (botas y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Falta de mantenimiento de motocicletas. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza, falta de iluminación. . Ionización, descarga atmosférica. . Lluvias. Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro.	. Cumplir con la . de 5 minutos. Cumplir con lo establecido en el PETS_Atención de emergencias con motocicleta. Capacitación en conducción defensiva. Mantenimiento preventivo de la motocicleta . Cumplir con las 5 reglas de oro. . Verificación de EPP's. . Cumplir con lo establecido e el RISST y RESESATE.	1	1	2	5	3	15	MODERADO	N	. Cumplir con la . de 5 minutos. Cumplir con lo establecido en el PETS_Atención de emergencias con motocicleta. Capacitación en conducción defensiva. Mantenimiento preventivo de la motocicleta . Cumplir con las 5 reglas de oro. . Verificación de EPP's. . Cumplir con lo establecido e el RISST y RESESATE. cumplir con el reglamento nacional de tránsito, manjo a la defensiva
	Todas las actividades	X	X		Probabilidad de desarrollar un trastorno musculoesquelético	Ausencia de una correcta ergonomía laboral	Fatiga, malas posturas, movimientos repetitivos y sobrecarga física		2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Labores cotidianas Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	1. Implementar pausas para el descanso. 2. Promopciar capacitaciones y entrenamientos cubriendo factores de riesgo disergonomico. 3. Implementar y realizar seguimiento a las acciones en ergonomía y manejo de cargas	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	1. Implementar pausas para el descanso. 2. Promopciar capacitaciones y entrenamientos cubriendo factores de riesgo disergonomico. 3. Implementar y realizar seguimiento a las acciones en ergonomía y manejo de cargas

INDICE	PROBABILIDAD			SEVERIDAD
	(A) Controles Existentes	(B) Capacitación del personal	(C) Exposición al Riesgo	
1	Existen son satisfactorios y suficientes	Entrenado, Conoce el peligro y lo previene	Expuesta al peligro en periodos mayores a un año	Sin lesión Lesión sin discapacidad
2	Existen Parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Personas expuestas al peligro mensualmente o en periodo menores a un año	Lesión con incapac. Temporal Daño a la salud reversible
3	No Existen	No entrenado, no conoce peligros, no toma acciones de control	Lesión con incapacidad permanente(S): Amputaciones, fracturas mayores, Muerte(SO): Intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones letales.	Lesión con incapacidad Permanente Muerte

NIVEL DE RIESGO	CLASIFICACIÓN DEL RIESGO	PUNTAJE
TRIVIAL	Aceptable (A)	5
TOLERABLE	Aceptable (A)	De 6 a 10
MODERADO	Aceptable (A)	De 11 a 20
IMPORANTE	No Aceptable (N)	De 21 a 30
INTOLERABLE	No Aceptable (N)	De 31 a 45

cumplimiento del requisito

Si A

No N



# IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES

Código: GOT-RE-008  
Versión: 11  
Fecha de aprobación: 23/04/10

GERENCIA: OPERACIONES

División/SECTOR/OFICINA: Generación y Transmisión

AREA: OSIMA

FECHA DE ACTUALIZACION: 27/11/2020

Proceso/sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas Específicas	Tipo De Actividad		Riesgo		REQUISITOS LEGALES	Evaluación del riesgo						Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo						REQ USUARIOS	Control Operacional				
			Rotundaria	No rotundaria	Peligros (hecho, situación o acto)	Posibilidad de ocurrencia		Severidad de lesión o enfermedad	Índice de control existentes	Probabilidad		Índice de gravedad	Índice de exposición de riesgo			Índice de severidad	Índice de exposición de riesgo	Índice de severidad	Índice de exposición de riesgo	Índice de severidad	Índice de exposición de riesgo			Índice de severidad	Índice de exposición de riesgo		
										Índice de control existentes	Índice de complejidad y magnitud de riesgo															Puntuaje (p x s)	Puntuaje (p x s)
COMERCIAL	Actividades Administrativas	Labores en Oficinas	X		Objetos debajo del escritorio	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	SI	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: Encenso de papetería en el escritorio Medio Ambiente: Incumplimiento del orden y limpieza Método: Incumplimiento del orden y limpieza Materiales: No aplica	Personal: Realizar orden y limpieza de su escritorio	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	Personal: Realizar orden y limpieza de su escritorio
			X		Insuficiente iluminación o Exceso de luz natural dentro v	Fatiga visual	Trastorno ocular	SI	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: focos sin mantenimiento Medio Ambiente: No aplica	Mantenimiento de focos, monitoreo de iluminación Examen ocupacional	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Mantenimiento de focos, monitoreo de iluminación Examen ocupacional
			X			Deslumbramiento	Trastorno ocular	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A			1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	
			X		Uso de Silla no ergonómica	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: Personal no conoce de ergonomía Medio Ambiente: No aplica	Personal realiza con pausas activas	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Personal realiza con pausas activas
			X		No armoniza el escritorio, silla y monitor	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: Personal no conoce de ergonomía Medio Ambiente: No aplica	Personal realiza con pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Personal realiza con pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico
			X		Inadecuada ubicación del Monitor	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: Personal no conoce de ergonomía Medio Ambiente: No aplica	Personal realiza con pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Personal realiza con pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico
			X		Sobre exposición al monitor u ocular	Fatiga Visual por Demasiadas horas frente al monitor	Trastornos ocular	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: Personal no conoce de ergonomía Medio Ambiente: No aplica	Personal realiza con pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Personal realiza con pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico
			X			Fatiga Visual por Sobre iluminación de Pantalla	Trastornos ocular	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A			1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	
			X			Exposición a Radiación No Ionizante	Dolores de cabeza	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A			1	2	1	5	1	5	Trivial	A	
			X			Postura Forzada por Sostener el telefono con el cuello	Trastornos musculoesquelético	SI	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A			2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	
		X			Espacio insuficiente en el puesto de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculoesquelético	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: Incumplimiento del monitoreo ergonómico Maquinaria: Incumplimiento del monitoreo ergonómico Medio Ambiente: Incumplimiento del monitoreo ergonómico Materiales: Incumplimiento del monitoreo ergonómico	Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Cumplir el monitoreo ergonómico
		X			Documentos apilados sobre escritorio	Fatiga Mental	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal distraído Maquinaria: Personal distraído Medio Ambiente: Falta de orden y limpieza Materiales: Falta de orden y limpieza	Orden y limpieza en el ambiente de trabajo	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Orden y limpieza en el ambiente de trabajo
		X			Trabajo Sentado	Postura Prolongada sentado	Dolor dorsal, lumbar, adormecimiento de piernas	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: Personal no conoce de ergonomía Medio Ambiente: Personal no conoce de ergonomía Materiales: Personal no conoce de ergonomía	Personal realiza pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Personal realiza pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico
		Uso de Equipos Eléctricos	X		Uso de electrodomésticos	Contacto con objetos calientes por Uso de cafeteras, Hervidores y Hornos	Quemaduras	SI	1	2	2	6	3	18	Modificado	A	Mano de Obra: Personal distraído Maquinaria: Personal distraído Medio Ambiente: Personal distraído Materiales: Personal distraído	Personal conoce de riesgos con electrodomésticos	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Personal conoce de riesgos con electrodomésticos
			X			Electrocución e Incendio por Tomacorriente sobrecargado o malogrado	Quemaduras, Shock Eléctrico	SI	1	2	1	5	3	15	Modificado	A			1	1	2	5	3	15	Modificado	A	
		Coordinaciones Varias dentro de la empresa	X		Trabajo bajo presión	Fatiga Mental	Insomnio	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: Personal no realizar descansos Medio Ambiente: Personal no realizar descansos Materiales: Personal no realizar descansos	Personal realiza pausas activas Conocimiento del manejo del estrés	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	Personal realiza pausas activas Conocimiento del manejo del estrés
			X		Aumento de la Asignación laboral	Sobre carga de trabajo	Insomnio	SI	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: Personal no realizar descansos Medio Ambiente: Personal no realizar descansos Materiales: Personal no realizar descansos	Personal realiza con pausas activas Conocimiento del manejo del estrés	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	Personal realiza con pausas activas Conocimiento del manejo del estrés
			X		Inadecuado Control de Tiempo Laboral	Sobre horas laborales	Insomnio	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no organiza sus actividades Maquinaria: Personal no organiza sus actividades Medio Ambiente: Personal no organiza sus actividades Materiales: Personal no organiza sus actividades	Personal maneja sus tiempos	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Personal maneja sus tiempos
			X		Preocupaciones familiares y laborales	Doble presencia	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	1	2	2	6	2	12	Modificado	A	Mano de Obra: Personal no realiza descansos Maquinaria: Personal no realiza descansos Medio Ambiente: Personal no realiza descansos Materiales: Personal no realiza descansos	Personal realiza pausas activas Conocimiento del manejo del estrés	1	2	2	6	2	12	Modificado	A	Personal realiza pausas activas Conocimiento del manejo del estrés
			X		Tránsito en patio Mojado o dañado	Caidas al mismo Nivel, tropiezos	Trastornos musculoesquelético	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal camina desconcentrado Maquinaria: Personal camina desconcentrado Medio Ambiente: Personal camina desconcentrado Materiales: Personal camina desconcentrado	Orden y Limpieza en las áreas de trabajo	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Orden y Limpieza en las áreas de trabajo
		Circulación y Permanencia en el ambiente														Mano de Obra: Personal no realiza descansos Maquinaria: Personal no conoce de ergonomía Medio Ambiente: Personal no conoce de ergonomía Materiales: Personal no conoce de ergonomía	Personal realiza pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	Personal realiza pausas activas Cumplir el monitoreo ergonómico	

Proceso y/o Actividad / Infraestructura	Tareas Específicas	Tipo De Actividad		Riesgo	REQUISITOS LEGALES	Evaluación del riesgo						Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo						Control Operacional						
		Rutinaria	No rutinaria			Peligros (fuente, situación o acto)	Probabilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	¿Cumple con el requisito SINO	Probabilidad				Nivel del riesgo	clasificación del riesgo a/ n	Probabilidad					Nivel del riesgo a/ n	Control Operacional				
										Índice de controles existentes	Índice de controles en desarrollo y controlados					Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)				Índice de controles existentes	Índice de controles en desarrollo y controlados	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad
Circulación y Permanencia hacia otros ambientes		X	Tomacorrientes roto en el piso	Electrocución	Quemaduras, Shock Eléctrico	SI	2	1	1	6	3	18	Moderado	A	Mano de Obra: - Falta de mantenimiento en el área de trabajo Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: -	Realizar inspecciones de seguridad en el área de trabajo Mantener el Certificado de Inspección del INDECI vigente	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Realizar inspecciones de seguridad en el área de trabajo Mantener el Certificado de Inspección del INDECI vigente	
		X	Albornoza sin mantenimiento en el piso	Exposición a agentes biológicos	Reacciones Alérgicas	SI	1	1	1	4	1	4	4	Trivial	A	Mano de Obra: - Falta de orden y limpieza Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: -	Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo
		X	Materiales en las rutas de evacuación	Obstrucción de salida por Hacinamiento	Golpes Contra objetos	Trastornos musculó - esquelético	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: - Falta de orden y limpieza Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: - Materiales: -	Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación. Señalar las rutas de evacuación	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación. Señalar las rutas de evacuación
		X	Falta de señalización de zona segura	Golpes Contra objetos	Heridas	SI	1	2	2	6	1	6	6	Tolerable	A	Mano de Obra: - Falta de orden y limpieza Maquinaria: -	Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación
		X	Sensación de T° altas	Exposición a temperaturas fuera de lo normal	Enfermedades Ambientales	SI	2	1	2	7	1	7	7	Tolerable	A	Mano de Obra: - Personal no realizar descansos Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: - Materiales: -	Cumplir con el estudio ergonomico	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Cumplir con el estudio ergonomico
		X	Estantes sin anclar y objetos sobre los estantes	Caída de Objetos por Estantes sin Anclar	Trastornos musculó - esquelético	SI	2	1	2	7	1	7	7	Tolerable	A	Mano de Obra: - Falta de orden y limpieza Maquinaria: - Medio Ambiente: -	Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo
		X	extintores ausentes/ vencidos	Incendio	Quemaduras, Shock Eléctrico	SI	1	1	2	5	3	15	15	Moderado	A	Mano de Obra: - Falta de inspección a los extintores Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: - Materiales: - Extintores vencidos	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes
Actividades administrativas fuera de la organización		X	Uso de medios de transporte	Accidente Transito	Muerte, Politraumatismo	SI	2	2	2	8	3	24	Moderado	N	Mano de Obra: - Falta de inspección a los extintores Maquinaria: - Medio Ambiente: -	Uso de vehículo y chofer de la empresa	1	2	1	5	3	15	Moderado	A	Uso de vehículo y chofer de la empresa	
		X		Accidente Aéreo	Muerte	SI	2	2	2	8	3	24	Moderado	N	Mano de Obra: - Falta de inspección a los extintores Maquinaria: - Medio Ambiente: -	Uso de vehículo y chofer de la empresa	1	2	1	5	3	15	Moderado	A	Uso de vehículo y chofer de la empresa	
		X	Tránsito peatonal	Atropello	Muerte, Politraumatismo	SI	2	2	3	9	3	27	N	Mano de Obra: - Personal no realiza pausas activas Personal distraído	Personal transita a la defensiva Uso bloqueador	1	2	1	5	3	15	Moderado	A	Personal transita a la defensiva Uso bloqueador		
		X		Falga Física por Caminatas largas a pie	Trastornos musculó - esquelético	SI	1	2	1	5	2	10	A			1	2	1	5	1	5	Trivial	A			
		X		Exposición radiación solar - ultravioleta	Quemaduras solar - insolación	SI	2	1	2	7	2	14	A			2	1	2	7	1	7	Tolerable	A			
		X		Exposición Temperatura altas y bajas	Enfermedades respiratorias	SI	2	1	2	7	2	14	A			1	1	1	4	2	8	Tolerable	A			
		X		Inhalación de polvo por presencia de viento	Trastornos ocular	SI	2	2	2	8	1	8	A			2	2	2	8	1	8	Tolerable	A			
		X		Contacto con Población Hostil	Agresión Verbal/Física	Estrés, Polcontuso	SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de Obra: - Falta de inspección a los extintores Maquinaria: -	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes
		X		Población Hostil/Robo, Asalto	Heridas	SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de Obra: - Falta de inspección a los extintores Maquinaria: -	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes	
		X		Personas con enfermedades respiratorias	Adquisición de enfermedades respiratorias	SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de Obra: - Falta de inspección a los extintores Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: - Materiales: - Extintores vencidos	Examen ocupacional Uso de barbijo, higiene personal permanente	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Examen ocupacional Uso de barbijo, higiene personal permanente	
Comunicación con personas	X	Trato con personal, proveedores, usuarios	Trastorno Biológico y Sociales por Condiciones de trabajo, diferentes criterio de opinión	Anidad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de Obra: - Falta de inspección a los extintores Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: - Materiales: - Extintores vencidos	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Mantener los extintores inspeccionados y vigentes		
Actividades administrativas en situación de emergencia	X	Trabajo desde su casa (teletrabajo)	Doble presencia Distracciones familiares	Anidad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	Mano de Obra: - Personal camina distraído Personal distraído	Personal realiza pausas activas Conocimiento del manejo del estrés	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Personal realiza pausas activas Conocimiento del manejo del estrés		
Alimentación en Oficina	X	Ingenier Alimentos en sus escritorios	Exposición a riesgo biológico	Enfermedades Infecciosas	SI	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: - Personal no practica orden y limpieza Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: - Materiales: -	Personal mantiene orden y limpieza dentro de la oficina	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	Personal mantiene orden y limpieza dentro de la oficina		
Todas las actividades	Todas las actividades	X	Interacción con ambientes y/o superficies contaminadas por agentes biológicos o patógenos dañinos	Exposición a contaminantes biológicos y patógenos dañinos	Contagio de enfermedades respiratorias: COVID 19, influenza, gripe, tbc, etc.	SI	2	2	2	8	3	24	Inoperante	N	Mano de Obra: - Labores cotidianas Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: - Materiales: - Mano de Obra: - Falta de inspección a los extintores Maquinaria: - Medio Ambiente: - Método: - Materiales: -	1. Limpieza y desinfección de calzado antes de ingresar a las instalaciones. 2. Lavado y/o desinfección de manos con agua, jabón y alcohol 3. Evitar el contacto, usando canales audiovisuales 4. Mantenga distancia social de 1.5 metros 5. Limpie y desinfecte sus objetos personales y de escritorio. 6. llene su ficha de sintomatología del COVID previo al ingreso de la instalación. Colabore con la Toma de temperatura al ingreso y salida del trabajo 7. Utilice correctamente la mascarilla comunitaria durante toda la jornada laboral.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	1. Limpieza y desinfección de calzado antes de ingresar a las instalaciones. 2. Lavado y/o desinfección de manos con agua, jabón y alcohol 3. Evitar el contacto, usando canales audiovisuales 4. Mantenga distancia social de 1.5 metros 5. Limpie y desinfecte sus objetos personales y de escritorio. 6. llene su ficha de sintomatología del COVID previo al ingreso de la instalación. Colabore con la Toma de temperatura al ingreso y salida del trabajo 7. Utilice correctamente la mascarilla comunitaria durante toda la jornada laboral.	
Oficina		X	Componentes en rotación (acople turbina a generador).	Atrapamiento.	Golpes, fracturas, heridas, laceraciones.	SI	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	Mano de obra: - Distracción, imprudencia. Maquinaria: - Falta de guardas o barreras de protección. Materiales: No aplica. Medio ambiente: Falta de espacio para el trabajo, falta de orden y limpieza. Método: No aplica.	Capacitar a los involucrados en los riesgos y peligros a los que están expuestos. Colocar barreras y guardas de protección en las partes móviles.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Capacitar a los involucrados en los riesgos y peligros a los que están expuestos. Colocar barreras y guardas de protección en las partes móviles.	

Proceso y/o proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas Específicas	Tipo De Actividad		Riesgo	REQUISITOS LEGALES		Evaluación del riesgo					Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo					Control Operacional										
			Rutinaria	No rutinaria		Peligros (fuente, situación o acto)	Probabilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	¿Cumplido con el requisito? SI/NO	Probabilidad					Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo a/ n	Probabilidad			Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	¿Cumplido con el requisito? SI/NO	Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo a/ n				
										Índice de controles existentes	Índice de controles nuevos y controlados	Índice de exposición de riesgo							Índice de probabilidad existentes		Índice de probabilidad nuevos y controlados						Índice de exposición de riesgo	Índice de probabilidad existentes	Índice de probabilidad nuevos y controlados	Índice de exposición de riesgo
Generación de energía eléctrica	Generación de energía eléctrica	x	No rutinaria	Ruido.	Exposición A Ruidos En Niveles Superiores A Los Permisitos (=80 dB).	Hipoacusia.	si	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: No aplica</li> <li>Maquinaria: Maquinas ruidosas</li> <li>Medio Ambiente: No aplica</li> <li>Método: Falta de medición y monitoreo de los niveles de ruido.</li> <li>No Usar los EPPs</li> <li>Materiales: Protectores de oído inadecuados o en mal estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar señalización de la exigencia de uso de EPP.</li> <li>Realizar la evaluación de los niveles de ruido y establecer acciones en caso se presenten desviaciones.</li> <li>Iniciar exigencia de uso de EPP a visitantes.</li> <li>Establecer charlas previas al ingreso de personal a las instalaciones sobre los peligros, riesgos y aspectos ambientales.</li> </ul>	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mejorar señalización de la exigencia de uso de EPP.</li> <li>Realizar la evaluación de los niveles de ruido y establecer acciones en caso se presenten desviaciones.</li> <li>Iniciar exigencia de uso de EPP a visitantes.</li> <li>Establecer charlas previas al ingreso de personal a las instalaciones sobre los peligros, riesgos y aspectos ambientales.</li> </ul>				
							x	Fajas de transmisión en mal estado.	Golpe por rotura de fajas.	Golpes, fracturas, heridas laceraciones.	si	3	3	3	12	2	24	Impugnante	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Exceso de carga sobre las fajas.</li> <li>Falta de conocimiento de la capacidad de resistencia de las fajas</li> <li>Maquinaria: No aplica</li> <li>Materiales: Fajas en mal estado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrar inspecciones de fajas y su cambio, cuando aplique.</li> </ul>	3	2	1	9	2	18	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registrar inspecciones de fajas y su cambio, cuando aplique.</li> </ul>
Descolmatación	Descolmatación	X	Maquinaria en movimiento.	APIPETamiento, atropello.	Golpes, fracturas.	si	3	2	1	9	2	18	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Personal no Capacitado, Distracción.</li> <li>Maquinaria: Fallas mecánicas.</li> <li>Materiales: No aplica.</li> <li>Medio ambiente: Condiciones agreste del lugar, climatológicas (lluvias), radiación Solar.</li> <li>Método: Procedimientos de Trabajo Seguro no son los adecuados.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación al supervisor en administración en trabajos en Maquinaria pesada.</li> <li>Establecer en los términos de referencia los requisitos mínimos de Maquinaria a contratar.</li> <li>Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.</li> </ul>	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación al supervisor en administración en trabajos en Maquinaria pesada.</li> <li>Establecer en los términos de referencia los requisitos mínimos de Maquinaria a contratar.</li> <li>Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.</li> </ul>					
		X	Inestabilidad del terreno.	Caida al mismo nivel.	Fracturas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Distracción, falta de atención, no usar los EPPs, Falta de comunicación, Exceso de confianza</li> <li>Maquinaria: No aplica</li> <li>Medio Ambiente: Agreste, lluvia</li> <li>Método: No aplica</li> <li>Materiales: no aplica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>					
Resanes	Resanes	X	Estructuras húmedas.	Caida al mismo nivel.	Fracturas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Falta de capacitación del personal</li> <li>Distracción, falta de atención</li> <li>No usar los EPPs</li> <li>Exceso de confianza</li> <li>Maquinaria: No aplica</li> <li>Medio Ambiente: Humedad</li> <li>Método: Falta de orden y limpieza</li> <li>Falta señalizar la zona de trabajo</li> <li>Materiales: No aplica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>					
		X	Inestabilidad del terreno.	Caida al mismo nivel.	Fracturas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Falta de capacitación del personal.</li> <li>Distracción, falta de atención.</li> <li>No usar los EPPs.</li> <li>Exceso de confianza.</li> <li>Maquinaria: No aplica.</li> <li>Medio ambiente: Humedad</li> <li>Método: Falta de orden y limpieza.</li> <li>Falta señalizar la zona de trabajo.</li> <li>Materiales: No aplica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de: Protección del Personal y Visitantes.</li> <li>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</li> <li>Elaborar plan de mantenimiento de caminos.</li> <li>Evaluar ejecutar plan y mantener registros.</li> <li>Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.</li> </ul>	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de: Protección del Personal y Visitantes.</li> <li>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</li> <li>Elaborar plan de mantenimiento de caminos.</li> <li>Evaluar ejecutar plan y mantener registros.</li> <li>Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.</li> </ul>					
		X	Manipulación De Herramientas	Movimientos repetitivos, sobreesfuerzo.	Distensión, torsión, fatiga, dolores musculares.	si	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Falta de capacitación del personal.</li> <li>Distracción, falta de atención.</li> <li>No usar los EPPs</li> <li>Exceso de confianza</li> <li>Maquinaria: No aplica</li> <li>Medio ambiente: Humedad</li> <li>Método: Falta de orden y limpieza.</li> <li>Falta señalizar la zona de trabajo.</li> <li>Materiales: No aplica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>	1	1	2	5	1	5	Trivial	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>					
		X	Manipulación de herramientas corto punzantes.	Corte y/o laceración por elementos punzo cortantes, herramientas, equipos, etc.	Heridas.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Falta de capacitación del personal.</li> <li>Distracción, falta de atención.</li> <li>No asegurar las herramientas y materiales.</li> <li>Exceso de confianza.</li> <li>No usar EPPs.</li> <li>Maquinaria: no aplica.</li> <li>Medio ambiente: Humedad.</li> <li>Vientos.</li> <li>Lluvias.</li> <li>Método: No cumplir con la charla de 5 min.</li> <li>No cumplir con el instructivo de orden y limpieza.</li> <li>No cumplir con el procedimiento de uso de EPPs.</li> <li>Materiales: Herramientas hechas y en mal estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>					
		X	Manipulación de herramientas corto punzantes.	Golpeado por equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc.	Fracturas.	si	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Falta de capacitación del personal.</li> <li>Distracción, falta de atención.</li> <li>No asegurar las herramientas y materiales.</li> <li>Exceso de confianza.</li> <li>No usar EPPs.</li> <li>Maquinaria: no aplica.</li> <li>Medio ambiente: Humedad.</li> <li>Vientos.</li> <li>Lluvias.</li> <li>Método: No cumplir con la charla de 5 min.</li> <li>No cumplir con el instructivo de orden y limpieza.</li> <li>No cumplir con el procedimiento de uso de EPPs.</li> <li>Materiales: Herramientas hechas y en mal estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>					
		X	Manipulación de herramientas corto punzantes.	Ergonómico por movimientos o esfuerzos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas incómodas por mal diseño del puesto de trabajo.	Lesiones musculares.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Falta de capacitación del personal.</li> <li>Distracción, falta de atención.</li> <li>No asegurar las herramientas y materiales.</li> <li>Exceso de confianza.</li> <li>No usar EPPs.</li> <li>Maquinaria: no aplica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>					
Inspección del rodete, agujas y boquillas de las turbinas:	Inspección del rodete, agujas y boquillas de las turbinas:	X	Manipulación	Movimientos repetitivos, sobreesfuerzo.	Distensión, torsión, dolores musculares.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: Falta de capacitación del personal.</li> <li>Distracción, falta de atención.</li> <li>No asegurar las herramientas y materiales.</li> <li>Exceso de confianza.</li> <li>No usar EPPs.</li> <li>Maquinaria: no aplica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>					

Proceso y proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas Específicas	Tipo De Actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo							Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo							Control Operacional		
			Rutina	No rutina		Probabilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	Evaluación del riesgo									Re-Evaluación del riesgo									
								Probabilidad									Probabilidad									
								Índice de control existentes	Índice de control existentes y controles nuevos	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo			Índice de control existentes	Índice de control existentes y controles nuevos	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo			
¿Cumplido con el requisito? SI/NO	Índice de control existentes	Índice de control existentes y controles nuevos	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo	Índice de control existentes	Índice de control existentes y controles nuevos	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo												
Inspección	Inspección y/o reparación general del cojinete principal.	X		de herramientas.	Contacto con herramientas.	Traumatismo, laceraciones, excoriaciones, contusiones.	si	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Medio ambiente: - Humedad, vientos, lluvias. Método: - No cumplir con la charla de 5 min. - No cumplir con el RISST. Materiales: - No cumplir con el procedimiento de uso de EPPs. Herramientas hechas y en mal estado.	- Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Cumplir con el RISST. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
							si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: Personal distraído o por descuido, personal nuevo. Maquinaria: Maquina en mal estado. Medio ambiente: Humedad, viento, lluvia.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.
							si	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	Mano de obra: - Personal distraído o por descuido. - Personal nuevo. Materiales: - No aplica.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.
	Inspección y limpieza de ventiladores y devanados del excitatriz.	X	Manipulación de herramientas.	Contacto con herramientas.	Traumatismo, laceraciones, excoriaciones, contusiones.	si	2	1	1	6	2	12	Moderado	A	Mano de obra: - Falta de capacitación del personal. - Distracción, falta de atención. - No asegurar las herramientas y materiales. - Exceso de confianza. - No usar EPPs. Maquinaria: no aplica. Medio ambiente: - Humedad. - Vientos, lluvias. Método: - No cumplir con la charla de 5 min. - No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. - No cumplir con el procedimiento de uso de EPPs. Materiales: - Herramientas hechas y en mal estado.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. Cumplir con el RISST. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	
						si	2	1	2	7	2	14	Moderado	A	Mano de obra: - Humedad. - Vientos, lluvias. Método: - No cumplir con la charla de 5 min. - No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. - No cumplir con el procedimiento de uso de EPPs. Materiales: - Herramientas hechas y en mal estado.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. Cumplir con el RISST. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	
	Inspección de electroválvulas de los elementos de comando del regulador de velocidad.	X	Manipulación de herramientas corto punzantes.	Corte y/o laceración por elementos punzo cortantes, herramientas, equipos, etc.	Heridas.	si	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	Mano de obra: - Falta de capacitación del personal. - Distracción, falta de atención. - No asegurar las herramientas y materiales. - Exceso de confianza. - No usar EPPs. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Humedad. - Vientos, lluvias. Método: - No cumplir con la charla de 5 min. - No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. - No cumplir con el procedimiento de uso de EPPs. Materiales: - Herramientas hechas y en mal estado.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. Cumplir con el RISST. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	
						si	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Ergonómico por movimientos o esfuerzos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas incómodas por mal diseño del puesto de trabajo.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. Cumplir con el RISST. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	
	Inspección de electroválvulas de los elementos de comando del regulador de velocidad.	X	Derrame de fluidos.	Caída al mismo nivel.	Fracturas.	si	2	1	1	6	2	12	Moderado	A	Mano de obra: - Falta de capacitación del personal. - Distracción, falta de atención. - Exceso de confianza. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Humedad. Método: - Falta de orden y limpieza. - Falta de señalizar la zona de trabajo. Materiales: - No aplica.	- Cumplir con el RISST. - Cumplir con el Plan de Contingencias para derrames.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Cumplir con el RISST. Cumplir con el Plan de Contingencias para derrames.	
						si	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Mano de obra: - Uso inadecuado de EPPs. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Polvo. Método: - Incumplimiento el procedimiento de uso de EPPs. Materiales: - No se cuenta con los equipos de protección personal adecuados, los equipos de protección personal están en mal estado.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	2	5	1	5	Tribal	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. Cumplir con el RISST. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	
	Inspección de electroválvulas de los elementos de comando del regulador de velocidad.	X	Manipulación de herramientas corto punzantes.	Contacto de los ojos con material particulado (polvo).	Irritación de los ojos.	si	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Mano de obra: - Falta de capacitación del personal. - Distracción, falta de atención. - No asegurar las herramientas y materiales. - Exceso de confianza. - No usar EPPs. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Humedad. - Vientos, lluvias. Método: - No cumplir con la charla de 5 min. - No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. - No cumplir con el procedimiento de uso de EPPs. Materiales: - Herramientas hechas y en mal estado.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. Cumplir con el RISST. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	
si						2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Mano de obra: - Falta de capacitación del personal. - Distracción, falta de atención. - No asegurar las herramientas y materiales. - Exceso de confianza. - No usar EPPs. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Humedad. - Vientos, lluvias. Método: - No cumplir con la charla de 5 min. - No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. - No cumplir con el procedimiento de uso de EPPs. Materiales: - Herramientas hechas y en mal estado.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. Cumplir con el RISST. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.		

Proceso y proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas Específicas	Tipo De Actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo										Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo										Control Operacional																		
			Rutinaria	No rutinaria		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	Evaluación del riesgo												Re-Evaluación del riesgo																												
								Evaluación del riesgo												Re-Evaluación del riesgo																												
								Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia			Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo																											
		Inspección y reemplazo de lámparas en el patio de llaves. Inspección de sistemas de protección en el patio de llaves. Inspección de los sistemas de protección en el sistema 48 Vcc. señalización.	X		Trabajo con tensión.	Electrocución por contacto con la línea energizada, shock eléctrico.	Paro cardiorrespiratorio, quemaduras de I, II, III grado, muerte.	si	2	2	2	2	8	3	24	Importante	N	Mano de obra: - Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos. - Personal no realiza la manipulación como lo indica los PET y las 5 reglas de oro. - Exceso de confianza. - Distracción del personal. - No usar EPP's (zapatos y guantes dieléctricos). Maquinaria: - Equipos en mal estado. - Falta de orden y limpieza. Medio ambiente: - Ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas). - Lluvias. Método: - Incumplimiento las 5 reglas de oro. - Incumplimiento del RISST y PET's. - Incumplimiento del procedimiento de protección personal y visitantes. - Falta de señalización. Materiales: - No aplica.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - y con el RISST - Cumplir con las 5 Reglas de oro - Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. - Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - y con el RISST - Cumplir con las 5 Reglas de oro - Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. - Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.								
Tránsito	Tránsito por las laderas de los canales.		X	Tránsito por las laderas de los canales, desnivel, abismos.	Caida al mismo nivel.	Fracturas, golpes, muerte.	si	2	2	2	2	8	3	24	Importante	N	Mano de obra: - Exceso de confianza. - Distracción del personal. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Agreste. - Lluvias. - Humedad. - Radiación. Método: - Falta de señalización. Materiales: - No aplica.	Capacitación en tránsito por las laderas de los canales. - No transitar en horas de mayor incidencia solar. - Si se va a transitar de noche llevar linterna; además, de los equipos de protección personal, como casco dieléctrico, barboteo, zapatos dieléctricos, ropa de trabajo y poncho o impermeable para la lluvia. - Al transitar por las laderas de los canales, además, se debe verificar la existencia de señales de seguridad y si existiera mallas de seguridad o alambres de pua, estos deben estar en buen estado, si los retiraron colocar nuevas señalizaciones, mallas o alambres de pua. - Transitar sólo por los lugares designados a lo largo del canal.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	Capacitación en tránsito por las laderas de los canales. - No transitar en horas de mayor incidencia solar. - Si se va a transitar de noche llevar linterna; además, de los equipos de protección personal, como casco dieléctrico, barboteo, zapatos dieléctricos, ropa de trabajo y poncho o impermeable para la lluvia. - Al transitar por las laderas de los canales, además, se debe verificar la existencia de señales de seguridad y si existiera mallas de seguridad o alambres de pua, estos deben estar en buen estado, si los retiraron colocar nuevas señalizaciones, mallas o alambres de pua. - Transitar sólo por los lugares designados a lo largo del canal.									
			X		Fracturas, golpes, muerte.	si	2	2	2	2	8	3	24	Importante	N	Mano de obra: - Exceso de confianza. - Distracción del personal. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Agreste. - Lluvias. - Humedad. - Radiación. Método: - Falta de señalización. Materiales: - No aplica.	Capacitación en tránsito por las laderas de los canales. - No transitar en horas de mayor incidencia solar. - Si se va a transitar de noche llevar linterna; además, de los equipos de protección personal, como casco dieléctrico, barboteo, zapatos dieléctricos, ropa de trabajo y poncho o impermeable para la lluvia. - Al transitar por las laderas de los canales, además, se debe verificar la existencia de señales de seguridad y si existiera mallas de seguridad o alambres de pua, estos deben estar en buen estado, si los retiraron colocar nuevas señalizaciones, mallas o alambres de pua. - Transitar sólo por los lugares designados a lo largo del canal.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	Capacitación en tránsito por las laderas de los canales. - No transitar en horas de mayor incidencia solar. - Si se va a transitar de noche llevar linterna; además, de los equipos de protección personal, como casco dieléctrico, barboteo, zapatos dieléctricos, ropa de trabajo y poncho o impermeable para la lluvia. - Al transitar por las laderas de los canales, además, se debe verificar la existencia de señales de seguridad y si existiera mallas de seguridad o alambres de pua, estos deben estar en buen estado, si los retiraron colocar nuevas señalizaciones, mallas o alambres de pua. - Transitar sólo por los lugares designados a lo largo del canal.										
			X		Exposición a radiación solar.	Cáncer a la piel, insolación.	si	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: - Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPP's, exceso de confianza. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Humedad. Método: - Falta de señalización. Materiales: - No aplica.	Capacitación en tránsito por las laderas de los canales. - No transitar en horas de mayor incidencia solar. - Si se va a transitar de noche llevar linterna; además, de los equipos de protección personal, como casco dieléctrico, barboteo, zapatos dieléctricos, ropa de trabajo y poncho o impermeable para la lluvia. - Al transitar por las laderas de los canales, además, se debe verificar la existencia de señales de seguridad y si existiera mallas de seguridad o alambres de pua, estos deben estar en buen estado, si los retiraron colocar nuevas señalizaciones, mallas o alambres de pua. - Transitar sólo por los lugares designados a lo largo del canal.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	Capacitación en tránsito por las laderas de los canales. - No transitar en horas de mayor incidencia solar. - Si se va a transitar de noche llevar linterna; además, de los equipos de protección personal, como casco dieléctrico, barboteo, zapatos dieléctricos, ropa de trabajo y poncho o impermeable para la lluvia. - Al transitar por las laderas de los canales, además, se debe verificar la existencia de señales de seguridad y si existiera mallas de seguridad o alambres de pua, estos deben estar en buen estado, si los retiraron colocar nuevas señalizaciones, mallas o alambres de pua. - Transitar sólo por los lugares designados a lo largo del canal.						
Limpieza	Limpieza de canales.		X	Estructuras húmedas.	Caida al mismo nivel	Fracturas, golpes.	si	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: - Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPP's, exceso de confianza. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Humedad. Método: - Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo. Materiales: - No aplica.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. - Elaborar plan de mantenimiento de caminos. - Al limpiar el canal no debe dejarse el material orgánico ni piedras a lo largo del canal.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. - Elaborar plan de mantenimiento de caminos. - Al limpiar el canal no debe dejarse el material orgánico ni piedras a lo largo del canal.						
			X	Exposición a agentes patógenos.	Contacto con los agentes patógenos.	Infecciones/enfermedades.	si	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: - Imprudencia o distracción de la persona. Maquinaria: - No aplica. Medio Ambiente: - Humedad. Método: - No Usar los EPP's Materiales: - Inadecuados.	Capacitación al personal sobre los riesgos de la exposición a agentes patógenos producto de la limpieza de los canales. - Cumplir con el RISST.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	Capacitación al personal sobre los riesgos de la exposición a agentes patógenos producto de la limpieza de los canales. - Cumplir con el RISST.									
	Limpieza casa de máquinas.		X	Falta de orden y limpieza.	Caida a diferente nivel.	Heridas, golpes.	si	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: - Personal distraído o por descuido, personal nuevo. - No usar los EPP's. - Falta de capacitación. Maquinaria: - Falta de mantenimiento. Medio Ambiente: - Falta de orden y limpieza. Método: - No Usar los EPP's. Materiales: - No aplica.	- Cumplir con el procedimiento de monitoreo ambiental. Evidenciar que las mediciones se realizan con instrumentos calibrados. - Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes. - Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	- Cumplir con el procedimiento de monitoreo ambiental. Evidenciar que las mediciones se realizan con instrumentos calibrados. - Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes. - Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.			
			X	Ruido.	Exposición a ruidos en niveles superiores a los permitidos.	Hipoacusia.	si	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Falta de mediciones de niveles de ruido. - Hacer mediciones con equipos no calibrados. Materiales: - No aplica.	- Cumplir con el procedimiento de monitoreo ambiental. Evidenciar que las mediciones se realizan con instrumentos calibrados. - Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes. - Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	- Cumplir con el procedimiento de monitoreo ambiental. Evidenciar que las mediciones se realizan con instrumentos calibrados. - Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes. - Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.						
	Limpieza de la zona de los anillos de excitación y limpieza del devanado del estator del alternador de grupo.			X	Movimientos repetitivos, sobre-esfuerzo.	Distensión, torsión, fatiga, dolores musculares.	si	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: - Falta de capacitación del personal. - Distracción, falta de atención. - No asegurar las herramientas y materiales. - Exceso de confianza. - No usar EPP's. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Humedad. Método: - No cumplir con la charla de 5 min. - No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. - No cumplir con el procedimiento de uso de EPP's. Materiales: - Herramientas hechas y en mal estado.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.
				X	Manipulación de herramientas.	Contacto con herramientas.	Traumatismo, laceraciones, excoriaciones, contusiones.	si	2	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: - Falta de capacitación del personal. - Distracción, falta de atención. - No asegurar las herramientas y materiales. - Exceso de confianza. - No usar EPP's. Maquinaria: - No aplica. Medio ambiente: - Humedad. Método: - No cumplir con la charla de 5 min. - No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. - No cumplir con el procedimiento de uso de EPP's. Materiales: - Herramientas hechas y en mal estado.	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Índice de probabilidad de ocurrencia	Índice de severidad de lesión o enfermedad	Nivel de riesgo	Moderado	A	- Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. - Cumplir con el RISST. - Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.		

Proceso y/o proceso	Actividades / Infraestructura	Tipo De Actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES							Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo							Control Operacional							
		Rutinaria	No rutinaria		Probabilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	Evaluación del riesgo									Probabilidad														
							Índice de control existentes									Índice de control existentes y controles de contingencia								Índice de exposición de riesgo						
							Nivel de probabilidad									Nivel de severidad								Puntaje (p x s)						
Nivel del riesgo												Clasificación del riesgo a/n																		
Reparación		X		Material particulado (polvo).	Inhalación del material particulado (polvo).	Alergias, tos.	si	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> . No capacitar al personal en uso de EPP's. . No usar mascarilla de polvo. . No limpiar con trapo húmedo. <b>Maquinaria:</b> . No aplica. <b>Medio ambiente:</b> . Polvo. <b>Método:</b> . Uso inadecuado de los EPP's. <b>Materiales:</b> . No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.				
		X			Contacto de los ojos con material particulado (polvo).	Irritación de los ojos.	si	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	<b>Materiales:</b> . No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.				
		X		Inestabilidad del terreno.	Caida a mismo nivel.	Fracturas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPP's, exceso de confianza <b>Maquinaria:</b> No aplica. <b>Medio ambiente:</b> Humedad. <b>Método:</b> Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo, No se realiza mantenimiento de caminos. <b>Materiales:</b> No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Elaborar plan de mantenimiento de caminos. . Evaluar ejecutar plan y mantener registros. . Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Elaborar plan de mantenimiento de caminos. . Evaluar ejecutar plan y mantener registros. . Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.				
		X			Movimientos repetitivos, sobreesfuerzo.	Distensión, torsión, fatiga, dolores musculares.	si	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> . Falta de capacitación del personal. . Distracción, falta de atención. . No asegurar las herramientas y materiales. . Exceso de confianza. . No usar EPP's. <b>Maquinaria:</b> . No aplica. <b>Medio ambiente:</b> . Humedad. . Vientos. . Lluvias. <b>Método:</b> . No cumplir con la charla de 5 min. . No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. . No cumplir con el procedimiento de uso de EPP's. <b>Materiales:</b> . Herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	2	5	1	5	Trivial	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.				
		X		Manipulación de herramientas.	Contacto con herramientas.	Traumatismo, laceraciones, excoiraciones, contusiones.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> . No aplicar. <b>Medio ambiente:</b> . Humedad. . Vientos. . Lluvias. <b>Método:</b> . No cumplir con la charla de 5 min. . No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. . No cumplir con el procedimiento de uso de EPP's. <b>Materiales:</b> . Herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.				
		X			Contacto directo con la flama del soplete.	Quemadura.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> . Personal no ha sido capacitado en manipulación de carga. . Personal no planifica su trabajo. . Exceso de confianza. . Falta de atención, distracción del personal. . Correr con la carga. <b>Maquinaria:</b> . No aplica. <b>Medio ambiente:</b> . Falta de orden y limpieza, lugares de difícil acceso. <b>Método:</b> . No se tiene instructivos en manipulación correcta de cargas, falta de capacitación. <b>Materiales:</b> . Falta de equipos de protección, equipos de protección en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.				
		X		Manipulación de cargas menores a 25 Kg.	Sobre esfuerzo de los musculos.	Tensión de los musculos, dolores lumbar.	si	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> . Personal no ha sido capacitado en manipulación de carga. . Personal no planifica su trabajo. . Exceso de confianza. . Falta de atención, distracción del personal. . Correr con la carga. <b>Maquinaria:</b> . No aplica. <b>Medio ambiente:</b> . Falta de orden y limpieza, lugares de difícil acceso. <b>Método:</b> . No se tiene instructivos en manipulación correcta de cargas, falta de capacitación. <b>Materiales:</b> . Falta de equipos de protección, equipos de protección en mal estado.	. Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el RISST . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos.	1	1	2	5	1	5	Trivial	A	. Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el RISST . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Realizar descansos, no realizar sobreesfuerzos.				
		X			Caida de objetos en el pie.	Fracturas, laceraciones, contusiones.	si	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> . Falta de capacitación del personal. . Distracción, falta de atención. . No usar los EPP's. . Exceso de confianza. <b>Maquinaria:</b> no aplica. <b>Medio ambiente:</b> . Humedad <b>Método:</b> . Falta de orden y limpieza. . Falta señalizar la zona de trabajo. . No se realiza mantenimiento de caminos. <b>Materiales:</b> . No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.				
		X		Trabajo en altura (escalera portátil mayor a 1.8 m)	Caidas a diferente nivel.	Muerte, fractura, contusiones.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> Falta de atención, distracción del personal, exceso de confianza, falta de entrenamiento, falta de capacitación. <b>Maquinaria:</b> Mal estado. <b>Medio ambiente:</b> Falta de iluminación. <b>Método:</b> incumplimiento del RISST, falta de inspección de los EPP's (arnés, ganchos, otros), no realizar inspecciones. <b>Materiales:</b> No se cuenta con los equipos de protección personal adecuados, los equipos de protección personal están en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento PET: Trabajo en Altura. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . y con el RISST . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Elaborar plan de monitoreos de iluminación. . Ejecutar monitoreos de iluminación-mantener registros. . Elaborar plan de mantenimiento de luminarias-Ejecutar y mantener registros.	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento PET: Trabajo en Altura. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . y con el RISST . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Elaborar plan de monitoreos de iluminación. . Ejecutar monitoreos de iluminación-mantener registros. . Elaborar plan de mantenimiento de luminarias-Ejecutar y mantener registros.				
		X			Inestabilidad del terreno.	Caida a mismo nivel.	Fracturas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> . Falta de capacitación del personal. . Distracción, falta de atención. . No usar los EPP's. . Exceso de confianza. <b>Maquinaria:</b> no aplica. <b>Medio ambiente:</b> . Humedad <b>Método:</b> . Falta de orden y limpieza. . Falta señalizar la zona de trabajo. . No se realiza mantenimiento de caminos. <b>Materiales:</b> . No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Elaborar plan de mantenimiento de caminos. . Evaluar ejecutar plan y mantener registros. . Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.	2	1	1	6	2	12	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Elaborar plan de mantenimiento de caminos. . Evaluar ejecutar plan y mantener registros. . Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.			

Proceso/etapa proceso	Actividades/ infraestructura	Tareas Específicas	Tipo De Actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES		Evaluación del riesgo					Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo					REQUISITOS LEGALES	Causas	Control Operacional						
			Rutina	No rutina		Probabilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	¿Cumplido con el requisito? SI/NO	Índice de controles existentes	Probabilidad		Índice de consecuencias catastróficas y potencial de lesión de riesgo	Nivel de probabilidad	Puntaje (p x s)			Nivel del riesgo	clasificación del riesgo a/ n	Índice de controles existentes	Probabilidad					Índice de consecuencias catastróficas y potencial de lesión de riesgo	Nivel de probabilidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo	clasificación del riesgo a/ n	Control Operacional
			Índice de probabilidad							Índice de consecuencias catastróficas y potencial de lesión de riesgo																				
			Índice de probabilidad	Puntaje (p x s)						Índice de consecuencias catastróficas y potencial de lesión de riesgo	Puntaje (p x s)																			
GENERACION	Control de parámetros de generador auxiliar a excitatriz.	X	Trabajo con equipos energizados.	Electrocución, shock eléctrico.	Quemaduras.	si	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PET y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza. . Distracción del personal. . No usar EPP's (zapatos y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Equipos en mal estado. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza. . Ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas). Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro. . Incumplimiento del RISST y PET's. . Incumplimiento del procedimiento de protección personal y visitantes. . Falta de señalización. . No se cuenta con barreras para evitar contacto con equipos energizados. Falta de mantenimiento e inspección de pozos a tierra. Materiales: . No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Colocar barreras que impidan el contacto del personal con los equipos energizados. (Estas pueden ser móviles). . Elaborar plan de mantenimiento de pozos a tierra. . Mantener registros de los pozos a tierra. . Evidenciar que mediciones se realizan con instrumentos calibrados.	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Colocar barreras que impidan el contacto del personal con los equipos energizados. (Estas pueden ser móviles). . Elaborar plan de mantenimiento de pozos a tierra. . Mantener registros de los pozos a tierra. . Evidenciar que mediciones se realizan con instrumentos calibrados.					
						si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	. Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención no usar los EPP's, exceso de confianza. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Humedad. Método: Falta de orden y limpieza, Falta señalizar la zona de trabajo, No se realiza mantenimiento de caminos. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Colocar barreras que impidan el contacto del personal con los equipos energizados. (Estas pueden ser móviles). . Elaborar plan de mantenimiento de pozos a tierra. . Mantener registros de los pozos a tierra. . Evidenciar que mediciones se realizan con instrumentos calibrados.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Colocar barreras que impidan el contacto del personal con los equipos energizados. (Estas pueden ser móviles). . Elaborar plan de mantenimiento de pozos a tierra. . Mantener registros de los pozos a tierra. . Evidenciar que mediciones se realizan con instrumentos calibrados.					
						si	2	2	2	8	3	24	Importante	N	. Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PET y las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza. . Distracción del personal. . No usar EPP's (zapatos y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Equipos en mal estado, medio ambiente: . Falta de orden y limpieza. . Ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas). Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro. . Incumplimiento del RISST y PET's. . Incumplimiento del procedimiento de protección personal y visitantes. . Falta de señalización. . No se cuenta con barreras para evitar contacto con equipos energizados. Falta de mantenimiento e inspección de pozos a tierra. Materiales: . No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Colocar barreras que impidan el contacto del personal con los equipos energizados (estas pueden ser móviles). . Elaborar plan de mantenimiento de pozos a tierra. . Mantener registros de los pozos a tierra. . Evidenciar que mediciones se realizan con instrumentos calibrados.	1	1	2	5	3	15	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 Reglas de oro. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Colocar barreras que impidan el contacto del personal con los equipos energizados (estas pueden ser móviles). . Elaborar plan de mantenimiento de pozos a tierra. . Mantener registros de los pozos a tierra. . Evidenciar que mediciones se realizan con instrumentos calibrados.					
						si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	. Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPP's, exceso de confianza. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Humedad. Método: Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo, no se realiza mantenimiento de caminos. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Elaborar plan de mantenimiento de caminos. . Evaluar ejecutar plan y mantener registros. . Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Elaborar plan de mantenimiento de caminos. . Evaluar ejecutar plan y mantener registros. . Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.					
						si	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	. Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, exceso de confianza, los productos químicos (aceites y grasas) se mantienen en envases sin identificación. Maquinaria: No aplica. Medio ambiente: Humedad. Método: Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo. Materiales: No aplica.	. Cumplir con el Plan de Contingencias para derrames. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Elaborar lista de materiales peligrosos usados en la central. . Agenciarse de las MSDS de los materiales. . Capacitar al personal en el manejo de las MSDS y su contenido. . Usar depósitos estandarizados para el almacenamiento de productos químicos, señalizar con el rombo NFPA 704 o HMIS (según sea el caso).	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	. Cumplir con el Plan de Contingencias para derrames. . Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. . Elaborar lista de materiales peligrosos usados en la central. . Agenciarse de las MSDS de los materiales. . Capacitar al personal en el manejo de las MSDS y su contenido. . Usar depósitos estandarizados para el almacenamiento de productos químicos, señalizar con el rombo NFPA 704 o HMIS (según sea el caso).					
si	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	. Mano de obra: Personal distraído o por descuido, personal nuevo.	. Cumplir con la charlas de 5 min. . Supervisar el control de las temperaturas. . Cumplir con el procedimiento de inspecciones y observaciones. . Cumplir con el RISST.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	. Cumplir con la charlas de 5 min. . Supervisar el control de las temperaturas. . Cumplir con el procedimiento de inspecciones y observaciones. . Cumplir con el RISST.											



Proceso y/o proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas Específicas	Tipo De Actividad		Riesgo	REQUISITOS LEGALES										Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo									
			Rutineria	No rutineria		Peligros (fuente, situación o acto)	Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	Evaluación del riesgo					Nivel del riesgo	clasificación del riesgo a/ n			Probabilidad					Nivel del riesgo	clasificación del riesgo a/ n			
									Índice de control existentes	Índice de control nuevos y controlados	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad					Puntaje (p x s x)	Índice de control existentes	Índice de control nuevos y controlados	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad			Nivel de severidad	Puntaje (p x s x)	
																											Índice de control existentes
Mantenimiento	Turbinas engrase general de los elementos móviles revisión de las protecciones mecánicas cambio de agujas, bases, bridas y boquillas cambio de rodete.	X		Máquina en movimiento.	ArrPETe.	Golpe, fractura, muerte	si	2	2	2	8	3	24	Imparante	N	Mano de obra: Personal distraído o por descuido, personal nuevo.	Mejoramiento de la seguridad cerca a alas maquinas rotantes.	1	1	2	5	3	15	Moderado	A	Mejoramiento de la seguridad cerca a alas maquinas rotantes.	
		X			Golpes.	Heridas laceraciones.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: Personal distraído o por descuido, personal nuevo.	Cumplir con el RISST.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Cumplir con el RISST.	
		X		Manipulación de herramientas.	Movimientos repetitivos, sobreesfuerzo.	Distensión, torsión, fatiga, dolores musculares.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: Falta de capacitación del personal. Distracción, falta de atención. No asegurar las herramientas y materiales. Exceso de confianza. No usar EPP's.	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.	
		X			Contacto con herramientas.	Traumatismo, laceraciones, excoriaciones, contusiones.	si	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Medio ambiente: No aplica. Humedad. Vientos. Lluvias. Método: No cumplir con la charla de 5 min. No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. No cumplir con el procedimiento de uso de EPP's. Materiales: Herramientas hechas y en mal estado.	Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	2	5	1	5	Trivial	A	Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	
	Alternador de grupo cambio de los carbones de excitación reburnizado del estator.	X		Manipulación de Herramientas.	Movimientos repetitivos, sobreesfuerzo.	Distensión, torsión, fatiga, dolores musculares.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: Falta de capacitación del personal. Distracción, falta de atención. No asegurar las herramientas y materiales. Exceso de confianza. No usar EPP's.	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.	
		X			Contacto on herramientas.	Traumatismo, laceraciones, excoriaciones, contusiones.	si	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Medio ambiente: No aplica. Humedad. Vientos. Lluvias. Método: No cumplir con la charla de 5 min. No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. No cumplir con el procedimiento de uso de EPP's. Materiales: Herramientas hechas y en mal estado.	Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	1	1	2	5	1	5	Trivial	A	Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	
	Del cojinete principal cambio aceite mayor a 10000 horas revisión de sensores de temperatura	X		Manipulación aceite lubricante.	Inhalación por evaporación.	Intoxicación.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en manipulación de productos peligrosos, exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal, no usar EPP's ( guantes ), los productos químicos (aceites y grasas) se mantienen en envases sin identificación. Maquinaria: Falta de mantenimiento. Medio ambiente: Falta de orden y limpieza. Método: Incumplimiento del RISST, falta de señalización. Materiales: No aplica.	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. y con el RISST. Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Cumplir con el plan de manejo de materiales peligrosos Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. Elaborar lista de materiales peligrosos usados en la central. Agenciarse de las hojas MSDS de los materiales. Capacitar al personal en el manejo de las hojas MSDS y su contenido. Usar depósitos estandarizados para el almacenamiento de productos químicos, señalizar con el rombo NFPA 704 o HMIS (según sea el caso).	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. y con el RISST. Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Cumplir con el plan de manejo de materiales peligrosos Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. Elaborar lista de materiales peligrosos usados en la central. Agenciarse de las hojas MSDS de los materiales. Capacitar al personal en el manejo de las hojas MSDS y su contenido. Usar depósitos estandarizados para el almacenamiento de productos químicos, señalizar con el rombo NFPA 704 o HMIS (según sea el caso).	
		X			Caida al mismo nivel.	Golpes fracturas.	si	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en manipulación de productos peligrosos, exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal, no usar EPP's ( guantes ) los productos químicos (aceites y grasas) se mantienen en envases sin identificación. Maquinaria: Falta de mantenimiento. Medio ambiente: Falta de orden y limpieza. Método: Incumplimiento del rist, falta de señalización. Materiales: No aplica.	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. y con el RISST. Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Cumplir con el plan de manejo de materiales peligrosos. Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. Elaborar lista de materiales peligrosos usados en la central. Agenciarse de las hojas MSDS de los materiales. Capacitar al personal en el manejo de las hojas MSDS y su contenido. Usar depósitos estandarizados para el almacenamiento de productos químicos, señalizar con el rombo NFPA 704 o HMIS (según sea el caso).	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. y con el RISST. Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones. Cumplir con el plan de manejo de materiales peligrosos. Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal. Elaborar lista de materiales peligrosos usados en la central. Agenciarse de las hojas MSDS de los materiales. Capacitar al personal en el manejo de las hojas MSDS y su contenido. Usar depósitos estandarizados para el almacenamiento de productos químicos, señalizar con el rombo NFPA 704 o HMIS (según sea el caso).	

Proceso/etapa	Actividades / Infraestructura	Tareas Específicas	Tipo De Actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo							Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo							Control Operacional			
			Rutina	No rutina		Probabilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	Evaluación del riesgo									Re-Evaluación del riesgo										
								Evaluación del riesgo									Re-Evaluación del riesgo										
								Índice de control existentes	Índice de control nuevos y controlados	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo			Clasificación del riesgo a/n	Índice de control existentes	Índice de control nuevos y controlados	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)		Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo a/n	
¿Cumplido con el requisito SMO?	Índice de control existentes	Índice de control nuevos y controlados	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo a/n	Índice de control existentes	Índice de control nuevos y controlados	Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo a/n											
			X		Uso de equipo de medición de continuidad.	Contacto con los equipos e infraestructura.	Golpes fracturas.	si	2	2	1	7	2	14	Moderado	A	<p>Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPPs, exceso de confianza.</p> <p>Maquinaria: No aplica.</p> <p>Medio ambiente: Humedad.</p> <p>Método: Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo.</p> <p>Materiales: No aplica.</p>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p>	1	1	1	4	2	8	Moderado	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p>
		Mantenimiento de reles del paito de llaves y elementos de comando de regulador de velocidad.	X		Trabajo con equipos energizados.	Electrocución, shock eléctrico.	Quemaduras.	si	2	2	1	7	3	21	Importante	N	<p>Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos, personal no realiza la manipulación como lo indica los PET y las 5 reglas de oro, exceso de confianza, distracción del personal, no usar EPPs (zapatos y guantes dieléctricos).</p> <p>Maquinaria: Equipos en mal estado.</p> <p>Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas).</p> <p>Método: Incumplimiento las 5 reglas de oro, incumplimiento del risst y PET's, incumplimiento del procedimiento de protección personal y visitantes, falta de señalización, no se cuenta con barreras para evitar contacto equipos energizados, falta de mantenimiento e inspección de los pozos a tierra.</p> <p>Materiales: No aplica.</p>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Cumplir con las 5 Reglas de oro</p> <p>Cumplir con el RISST</p> <p>Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar</p> <p>Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>Colocar barreras que impidan el contacto del personal con equipos energizados (estas pueden ser móviles).</p>	1	1	1	4	3	12	Moderado	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Cumplir con las 5 Reglas de oro</p> <p>Cumplir con el RISST</p> <p>Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar</p> <p>Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>Colocar barreras que impidan el contacto del personal con equipos energizados (estas pueden ser móviles).</p>
		Paito de llaves con PETaciones de reles de protección prueba posición disyuntor y seccionadores de grupo revisión tarjetas de rectificadores test niveles de carga rectificador 125 Vcc con PETación de instrumentos de medición revisión de tiristores	X		Trabajo con equipos energizados.	Electrocución, shock eléctrico.	Quemaduras.	si	2	2	1	7	3	21	Importante	N	<p>Mano de obra: Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos, personal no realiza la manipulación como lo indica los PET y las 5 reglas de oro, exceso de confianza, distracción del personal, no usar EPPs (zapatos y guantes dieléctricos)</p> <p>Maquinaria: Equipos en mal estado.</p> <p>Medio ambiente: Falta de orden y limpieza, ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas).</p> <p>Método: Incumplimiento las 5 reglas de oro, incumplimiento del RISST y PET's, falta de señalización, no se cuenta con barreras para evitar contacto equipos energizados, falta de mantenimiento e inspección de los pozos a tierra.</p> <p>Materiales: No aplica.</p>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Cumplir con las 5 Reglas de oro.</p> <p>Cumplir con el RISST.</p> <p>Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar</p> <p>Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>Elaborar plan de mantenimiento de pozos a tierra.</p> <p>Mantener registros de los pozos a tierra.</p> <p>Evidenciar que mediciones se realizan con instrumentos calibrados.</p>	1	1	1	4	3	12	Moderado	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Cumplir con las 5 Reglas de oro.</p> <p>Cumplir con el RISST.</p> <p>Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar</p> <p>Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>Elaborar plan de mantenimiento de pozos a tierra.</p> <p>Mantener registros de los pozos a tierra.</p> <p>Evidenciar que mediciones se realizan con instrumentos calibrados.</p>
			X		Estructuras húmedas.	Resbaló y caída.	Heridas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<p>Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPPs, exceso de confianza.</p> <p>Maquinaria: No aplica.</p> <p>Medio ambiente: Humedad.</p> <p>Método: Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo.</p> <p>Materiales: No aplica.</p>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p>	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p>
		Sistema 48 Vcc. señalización revisión tarjetas de los rectificadores test niveles de carga rectificador 48 Vcc con PETación de instrumentos de medición.	X		Inestabilidad del terreno.	Resbaló y caída.	Heridas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<p>Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPPs, exceso de confianza.</p> <p>Maquinaria: No aplica.</p> <p>Medio ambiente: Humedad.</p> <p>Método: Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo.</p> <p>Materiales: No aplica.</p>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p>	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p>
		Subestación repintado de elementos revisión del control del disyuntor revisión y prueba de las protecciones.	X		Inestabilidad del terreno.	Resbaló y caída.	Heridas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<p>Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPPs, exceso de confianza.</p> <p>Maquinaria: No aplica.</p> <p>Medio ambiente: Humedad.</p> <p>Método: Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo, no se realiza mantenimiento de caminos.</p> <p>Materiales: No aplica.</p>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>Elaborar plan de mantenimiento de caminos.</p> <p>Evaluar ejecutar plan y mantener registros.</p> <p>Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.</p>	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>Elaborar plan de mantenimiento de caminos.</p> <p>Evaluar ejecutar plan y mantener registros.</p> <p>Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.</p>
			X		Inestabilidad del terreno.	Resbaló y caída.	Heridas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<p>Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPPs, exceso de confianza.</p> <p>Maquinaria: No aplica.</p> <p>Medio ambiente: Humedad.</p> <p>Método: Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo, No se realiza mantenimiento de caminos.</p> <p>Materiales: No aplica.</p>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>Elaborar plan de mantenimiento de caminos.</p> <p>Evaluar ejecutar plan y mantener registros.</p> <p>Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.</p>	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>Elaborar plan de mantenimiento de caminos.</p> <p>Evaluar ejecutar plan y mantener registros.</p> <p>Colocar barreras (como llantas) en algunos tramos.</p>
		Válvula mariposa mantenimiento general del dispositivo de cierre pruebas de funcionamiento	X		Estructuras húmedas.	Resbaló y caída.	Heridas, golpes.	si	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<p>Mano de obra: Falta de capacitación del personal, distracción, falta de atención, no usar los EPPs, exceso de confianza.</p> <p>Maquinaria: No aplica.</p> <p>Medio ambiente: Humedad.</p> <p>Método: Falta de orden y limpieza, falta señalizar la zona de trabajo.</p> <p>Materiales: No aplica.</p>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p>	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p>

Proceso y proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas Específicas	Tipo De Actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		REQUISITOS LEGALES						Nivel del riesgo	clasificación del riesgo a/ n	Causas	Control Operacional	Re-Evaluación del riesgo						REG USU TOG LEG	Nivel del riesgo	clasificación del riesgo a/ n	Control Operacional							
			Rutina	No rutina		¿Cumplido con el requisito? SI/NO	Evaluación del riesgo					Índice de controles existentes	Probabilidad					Índice de controles existentes	Probabilidad			Índice de controles existentes	Probabilidad											
			Probabilidad de ocurrencia				Severidad de lesión o enfermedad		Índice de controles existentes	Índice de controles existentes y capacidades y capacidades	Índice de exposición de riesgo		Nivel de probabilidad						Nivel de severidad	Puntaje (p x s x)	Índice de controles existentes		Índice de controles existentes y capacidades y capacidades					Índice de exposición de riesgo	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s x)	¿Cumplido con el requisito? SI/NO	Nivel del riesgo	clasificación del riesgo a/ n
			Probabilidad de ocurrencia				Severidad de lesión o enfermedad																											
		revisión de elementos de mando y prueba del dispositivo de sobrevelocidad engrase general.	X		Manipulación de grasas.	Lesión por contacto.	Heridas, alergias.	si	2	2	2	2	8	2	16	Mediano	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal no ha sido capacitado en manipulación de productos peligrosos, exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal, no usar EPPs (guantes), los productos químicos (aceites y grasas) se mantienen en envases sin identificación.</p> <p><b>Maquinaria:</b> Falta de mantenimiento.</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Falta de orden y limpieza.</p> <p><b>Método:</b> Incumplimiento del RISST, falta de señalización.</p> <p><b>Materiales:</b> No aplica.</p>	<p>· Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>· y con el RISST.</p> <p>· Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar.</p> <p>· Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</p> <p>· Cumplir con el plan de manejo de materiales peligrosos</p> <p>· Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>· Elaborar lista de materiales peligrosos usados en la central.</p> <p>· Agenciarse de las MSDS de los materiales.</p> <p>· Capacitar al personal en el manejo de las MSDS y su contenido.</p> <p>· Usar depósitos estandarizados para el almacenamiento de productos químicos, señalizar con el rombo NFPA 704 o HMIS (según sea el caso).</p>	1	1	2	5	2	10					Tolerable	A	<p>· Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>· y con el RISST.</p> <p>· Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar.</p> <p>· Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</p> <p>· Cumplir con el plan de manejo de materiales peligrosos</p> <p>· Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</p> <p>· Elaborar lista de materiales peligrosos usados en la central.</p> <p>· Agenciarse de las MSDS de los materiales.</p> <p>· Capacitar al personal en el manejo de las MSDS y su contenido.</p> <p>· Usar depósitos estandarizados para el almacenamiento de productos químicos, señalizar con el rombo NFPA 704 o HMIS (según sea el caso).</p>		
Todas las actividades	Todas las actividades		X		Probabilidad de desarrollar un trastorno musculoesquelético	Ausencia de una correcta ergonomía laboral	Fatiga, malas posturas, movimientos repetitivos y sobrecarga física		2	2	1	7	7	7	7	Tolerable	A	<p><b>Mano de Obra:</b> Labores cotidianas</p> <p><b>Maquinaria:</b></p> <p><b>Medio Ambiente:</b></p> <p><b>Método:</b></p> <p><b>Materiales:</b></p>	<p>1. Implementar pausas para el descanso.</p> <p>2. Preparar capacitaciones y entrenamientos cubriendo factores de riesgo disergonomico.</p> <p>3. Implementar y realizar seguimiento a las acciones en ergonomía y manejo de cargas</p>	2	1	2	7	1	7					Tolerable	A	<p>1. Implementar pausas para el descanso.</p> <p>2. Preparar capacitaciones y entrenamientos cubriendo factores de riesgo disergonomico.</p> <p>3. Implementar y realizar seguimiento a las acciones en ergonomía y manejo de cargas</p>		

INDICE	PROBABILIDAD			SEVERIDAD
	(A) Controles Existentes	(B) Capacitación del personal	(C) Exposición al Riesgo	
1	Existen son satisfactorios y suficientes	Entrenado, conoce el peligro y lo previene	Expuesta al peligro en periodos mayores a un año	Sin lesión Lesión sin discapacidad
2	Existen Parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Personas expuestas al peligro mensualmente o en periodos menores a un año	Lesión con incapac. Temporal Daño a la salud reversible
3	No Existen	No entrenado, no conoce peligros, no toma acciones de control	Lesión con incapacidad permanente(S), Amputaciones, fracturas mayores, Muerte(SO) Intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones letales.	Lesión con incapacidad Permanente Muerte

NIVEL DE RIESGO	CLASIFICACION DEL RIESGO	PUNTAJE
TRIVIAL	Acceptable (A)	5
TOLERABLE	Acceptable (A)	De 6 a 10
MODERADO	Acceptable (A)	De 11 a 20
IMPORTANTE	No Aceptable (N)	De 21 a 30
INTOLERABLE	No Aceptable (N)	De 31 a 45

cumplimiento del requisito

Si A

No N



# IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN DE RIESGOS Y DETERMINACIÓN DE CONTROLES

Código: GOT-RE-008  
Versión: 11  
Fecha de aprobación: 23/04/10

ELECTRO SUR ESTE S.A.A.

DIRECCIÓN: AV. MARISCAL SUCRE NRO. 400  
SANTIAGO - CUSCO

RUC: 20116544289

ACTIVIDAD: CIUU 40104

GERENCIA: OPERACIONES

División/SECTOR/OFCINA: Generación y Transmisión

AREA: OSIMA

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 27/11/2020

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		¿Cumple con el requisito? S/NO	Evaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Nivel de clasificación del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Nivel de clasificación del riesgo	¿Cumple con el requisito? S/NO	Control operacional
			Rutina	No Rutina		Possibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad		Probabilidad			Nivel de severidad							Probabilidad			Nivel de severidad						
			Indice de controles	Indice de capacidad		Indice de exposición	Nivel de probabilidad		Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Indice de controles	Indice de capacidad	Indice de exposición	Nivel de probabilidad					Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Indice de controles	Indice de capacidad	Indice de exposición	Nivel de probabilidad				
			X		Objetos debajo del escritorio	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	SI	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: Exceso de papelería en el escritorio Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales: No aplica	. Personal Realizar orden y limpieza de sus escritorio	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	. Personal Realizar orden y limpieza de sus escritorio	
			X		Insuficiente Iluminación o Exceso de luz natural dentro y fuera del Área de	Fatiga visual	Trastorno ocular	SI	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Mano de Obra: focos sin mantenimiento Maquinaria: Medio Ambiente:	. Mantenimiento de focos, monitoreo de iluminación Examen ocupacional	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Mantenimiento de focos, monitoreo de iluminación Examen ocupacional	
			X			Deslumbramiento	Trastorno ocular	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A		. Personal realiza con pausas activas	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	. Personal realiza con pausas activas	
			X		Uso de Silla no ergonómica	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales: No aplica	. Personal realiza con pausas activas	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	. Personal realiza con pausas activas	
			X		No armoniza el escritorio, silla y monitor	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Personal no conoce de ergonomía Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Personal realiza con pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	. Personal realiza con pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonómico	
			X		Inadecuada ubicación del Monitor	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Personal no conoce de ergonomía Maquinaria: Medio Ambiente:	. Personal realiza con pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	. Personal realiza con pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonómico	
			X		Sobre exposición al monitor y celular	Fatiga Visual por Demasiadas horas frente al monitor	Trastornos ocular	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Personal no conoce de ergonomía Maquinaria: Medio Ambiente:	. Personal realiza con pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	. Personal realiza con pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonómico	
			X			Fatiga Visual por Sobre iluminación de Pantalla	Trastornos ocular	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A			1	2	1	5	2	10	Tolerable	A		
			X			Exposición a Radiación No Ionizante	Dolores de cabeza	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A			1	2	1	5	1	5	Trivial	A		
			X			Postura Forzada por Sostener el teléfono con el cuello	Trastornos musculo - esquelético	SI	2	1	1	6	1	6	Tolerable	A			2	1	1	6	1	6	Tolerable	A		
			X		Espacio insuficiente en el puesto de trabajo	Postura Forzada	Trastornos musculo - esquelético	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: Incumplimiento del monitoreo ergonómico Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	. Cumplir el monitoreo ergonómico	
			X		Documentos apilados sobre escritorio	Fatiga Mental	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	Orden y limpieza en el ambiente de trabajo	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	Orden y limpieza en el ambiente de trabajo	
			X		Trabajo Sentado	Postura Prolongada sentado	Dolor dorsal, lumbar, adormecimiento de piernas	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: Personal no realizar descansos Personal no conoce de ergonomía Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Personal realiza pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonómico	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	. Personal realiza pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonómico	
					Uso de	Uso de electrodomésticos	Contacto con objetos calientes por Uso de cafeteras, Hervidores y Hornos	Quemaduras	SI	1	2	2	6	3	18	Moderado	A	Mano de Obra: Personal distraído Maquinaria: Medio Ambiente:	. Personal conoce de riesgos con electrodomésticos	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Personal conoce de riesgos con electrodomésticos

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		¿Cumple con el requisito? SI/NO	Evaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Control operacional
			Rutina	No rutina		Possibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad		Probabilidad										Probabilidad									
									Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)														
COMERCIAL	Actividades Administrativas	Equipos Eléctricos	X		Electrocución e Incendio por Tomacorriente sobrecargado o malogrado	Quemaduras, Shock Eléctrico	SI	1	2	1	5	3	15	Moderado	A				1	1	1	4	2	8	Tolerable	A		
			X	Trabajo bajo presión	Fatiga Mental	Insomnio,	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés		1	1	1	4	1	4	Trivial	A	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés	
			X	Aumento de la Asignación laboral	Sobre carga de trabajo	Insomnio,	SI	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Personal realiza con pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés		1	1	1	4	1	4	Trivial	A	. Personal realiza con pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés	
			X	Inadecuado Control de Tiempo Laboral	Sobre horas laborales	Insomnio,	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no organiza sus actividades Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Personal maneja sus tiempos		1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	. Personal maneja sus tiempos	
			X	Preocupaciones familiares y laborales	Doble presencia	Ansiedad, Nerviosismo, Fatiga, irritabilidad, Estrés	SI	1	2	2	6	2	12	Moderado	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés		1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	. Personal realiza pausas activas . Conocimiento del manejo del estrés	
			X	Tránsito en piso Mojado o dañado	Caidas al mismo Nivel, tropezones	Trastornos musculo - esquelético	SI	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal camina desconcentrado Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Orden y Limpieza en las áreas de trabajo		1	2	1	5	2	10	Tolerable	A	. Orden y Limpieza en las áreas de trabajo	
			X	Espacio insuficiente en el puesto de trabajo	Golpes, Contusiones	Trastornos musculo - esquelético	SI	2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos . Personal no conoce de ergonomía Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Personal realiza pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonomico		2	2	1	7	1	7	Tolerable	A	. Personal realiza pausas activas . Cumplir el monitoreo ergonomico	
			X	Tomacorrientes rotos en el piso	Electrocución	Quemaduras, Shock Eléctrico	SI	2	1	1	6	3	18	Moderado	A	Mano de Obra: . Falta de mantenimiento en el área de trabajo Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Realizar inspecciones de seguridad en el área de trabajo . Mantener el Certificado de Inspección del INDECI vigente		1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Realizar inspecciones de seguridad en el área de trabajo . Mantener el Certificado de Inspección del INDECI	
			X	Alfombra sin mantenimiento en el piso	Exposición a agentes biológicos	Reacciones Alérgicas	SI	1	1	1	4	1	4	Trivial	A	Mano de Obra: . Falta de orden y limpieza Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo		1	1	1	4	1	4	Trivial	A	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo	
			X	Materiales en las rutas de evacuación, Obstrucción de salida por Hacinamiento	Golpes Contra objetos	Trastornos musculo - esquelético	SI	1	2	1	5	1	5	Trivial	A	Mano de Obra: . Falta de orden y limpieza Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación. . Señalizar las rutas de evacuación		1	2	1	5	1	5	Trivial	A	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación. . Señalizar las rutas de evacuación	
			X	falta de señalización de zona segura	Golpes Contra objetos	Heridas	SI	1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	Mano de Obra: . Falta de orden y limpieza Maquinaria: Materiales:	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación. . Señalizar las rutas de evacuación		1	2	2	6	1	6	Tolerable	A	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo y en las rutas de evacuación.	
			X	Sensación de T° altas	Exposición a temperaturas fuera de lo normal	Enfermedades Ambientales	SI	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Personal no realizar descansos Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Materiales:	. Cumplir con el estudio ergonomico		1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Cumplir con el estudio ergonomico	
			X	Estantes sin anclar y objetos sobre los estantes	Caída de Objetos por Estantes sin Anclar	Trastornos musculo - esquelético	SI	2	1	2	7	1	7	Tolerable	A	Mano de Obra: . Falta de orden y limpieza Maquinaria: Medio Ambiente:	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo		1	1	1	4	2	8	Tolerable	A	. Mantiene orden y limpieza en el área de trabajo	
			X	extintores ausentes/ vencidos	Incendio	Quemaduras, Shock Eléctrico	SI	1	1	2	5	3	15	Moderado	A	Mano de Obra: . Falta de inspección a los extintores Maquinaria: Medio Ambiente: Método: Extintores vencidos Materiales: Falta de extintores	. Mantener los extintores inspeccionados y vigentes		1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	. Mantener los extintores inspeccionados y vigentes	
			X	Uso de medios de transporte	Accidente Tránsito	Muerte, Politraumatismo	SI	2	2	2	8	3	24	Importante	N	Mano de Obra: Maquinaria: Medio Ambiente:	. Uso de vehículo y chofer de la empresa . Vehículo sin mantenimiento		1	2	1	5	3	15	Moderado	A	. Uso de vehículo y chofer de la empresa	



Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas		Tipo de actividad	Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Control operacional				
		Rutina	No rutinaria			Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Probabilidad									¿Cumple con el requisito? SI/NO	Probabilidad								¿Cumple con el requisito? SI/NO			
									Indice de controles	Indice de capacitación	Indice de exposición de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Indice de controles					Indice de capacitación	Indice de exposición de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Indice de controles	Indice de capacitación				Indice de exposición de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)
Sub-Estaciones De Transformación: Paito De Llaves	Datos de Equipos y Obras Civiles En Patio de Llaves	X		Desniveles en el lugar de trabajo.	Caída al mismo nivel.	Golpes, fracturas.			2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<p><b>Mano De Obra:</b> No se realiza la limpieza, falta de orden, distracción, falta de atención.</p> <p><b>Maquinaria:</b> Instalaciones en mal estado.</p> <p><b>Medio Ambiente:</b> Falta de iluminación.</p> <p><b>Método:</b> No se señala las zonas mojadas con desnivel.</p> <p><b>Materiales:</b> No aplica.</p>	<p>. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.</p> <p>. Observar las instalaciones y prestar atención.</p> <p>. Mantenimiento preventivo de las instalaciones.</p> <p>. Mantenimiento preventivo de las instalaciones eléctricas y las luminarias.</p> <p>. Señalizar las zonas desniveladas.</p>	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<p>. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.</p> <p>. Observar las instalaciones y prestar atención.</p> <p>. Mantenimiento preventivo de las instalaciones.</p> <p>. Mantenimiento preventivo de las instalaciones.</p> <p>. Mantenimiento preventivo de las instalaciones.</p>			
		X		Ruido.	Exposición a ruidos en niveles superiores a los permitidos.	Hipoacusia.			3	2	3	11	1	11	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> No usar los EPP's.</p> <p>. Falta de capacitación.</p> <p><b>Maquinaria:</b> Falta de mantenimiento.</p> <p><b>Medio Ambiente:</b> Falta de orden y limpieza.</p> <p><b>Método:</b> No Usar los EPP's.</p> <p><b>Materiales:</b> No aplica.</p>	<p>. Cumplir con el procedimiento de monitoreo ambiental.</p> <p>. Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes.</p> <p>. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.</p>	3	2	3	11	1	11	Moderado	A	<p>. Cumplir con el procedimiento de monitoreo ambiental.</p> <p>. Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes.</p> <p>. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.</p>			
	X		Trabajo con equipos energizados	Electrocución, shock eléctrico.	Quemaduras.			2	2	2	8	3	24	Importante	N	<p>Mano de obra:</p> <p>. Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos.</p> <p>. Personal no realiza la manipulación como lo indica los PET y/o las 5 reglas de oro.</p> <p>. Exceso de confianza.</p> <p>. Distracción del personal.</p> <p>. No usar EPP's (zapatos y guantes dieléctricos).</p> <p>Maquinaria:</p> <p>. Equipos en mal estado.</p> <p>Medio ambiente:</p> <p>. Falta de orden y limpieza.</p> <p>. Ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas).</p> <p>Método:</p> <p>. Incumplimiento las 5 reglas de oro.</p> <p>. Incumplimiento del RISST y PET's.</p> <p>. Incumplimiento del procedimiento de protección personal y visitantes.</p> <p>. Falta de señalización.</p> <p>Materiales: no aplica.</p>	<p>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>. Cumplir con las 5 Reglas de oro y/o PETs.</p> <p>. Cumplir con el RISST.</p> <p>. Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-013 Inspecciones y Observaciones</p>	1	2	2	6	3	18	Moderado	A	<p>. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p> <p>. Cumplir con las 5 Reglas de oro y/o PETs.</p> <p>. Cumplir con el RISST.</p> <p>. Cumplir con el procedimiento de: ISS-PR-013 Inspecciones y Observaciones</p>				
	X		Contacto con abejas y avispas.	Picaduras de insectos.	Alergias.			3	2	2	10	1	10	Tolerable	A	<p><b>Mano de obra:</b> Uso de los EPP's necesarios para el trabajo.</p> <p>. Exceso de confianza.</p> <p><b>Maquinaria:</b> Maquinas en mal estado</p> <p><b>Método:</b> No aplica.</p> <p><b>Materiales:</b> Herramientas necesarias para realizar el trabajo.</p>	<p>. Capacitar al personal en las medidas de prevencion de picaduras de insectos.</p> <p>. Identificar puntos donde estos se originen.</p>	3	2	2	10	1	10	Tolerable	A	<p>. Capacitar al personal en las medidas de prevencion de picaduras de insectos.</p> <p>. Identificar puntos donde estos se originen.</p>				
																<p>Mano de obra:</p> <p>. Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos.</p> <p>. Personal no realiza la manipulación como lo indica los PET y/o las 5 reglas de oro.</p>											<p>. Cumplir con el</p>			

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Control operacional																							
			Rutina	No rutina		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Probabilidad									¿Cumple con el requisito? SI/NO	Probabilidad								¿Cumple con el requisito? SI/NO																						
									Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)					Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)																									
																												Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)																
Sub-Estaciones De Transformacion: Sala De Control		Inspección y Lecturas en Sala de Control.	X		Trabajo con equipos energizados.	Electrocucion, Shock Eléctrico.	Quemaduras.									2	1	3	8	3	24	Importante	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Exceso de confianza.</li> <li>. Distracción del personal.</li> <li>. No usar EPP's (zapatos y guantes dieléctricos).</li> <li>Maquinaria: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Equipos en mal estado.</li> <li>. Falta de orden y limpieza.</li> </ul> </li> <li>. Ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas).</li> <li>Método: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Incumplimiento las 5 reglas de oro.</li> <li>. Incumplimiento del RISST y PET's.</li> <li>. Incumplimiento del procedimiento de protección personal y visitantes.</li> </ul> </li> <li>. Falta de señalización.</li> <li>Materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>. No aplica.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul> </li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro y/o PETs.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Inspecciones y Observaciones.</li> </ul> </li> </ul>																			<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el procedimiento de: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul> </li> <li>. Cumplir con las 5 Reglas de oro y/o PETs.</li> <li>. Cumplir con el RISST.</li> <li>. Cumplir con el procedimiento de: <ul style="list-style-type: none"> <li>. Inspecciones y Observaciones.</li> </ul> </li> </ul>					
			X		Material Inflamable.	Incendio.	Quemaduras.										2	2	3	9	3	27	Importante	N	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Presencia de fuentes de ignición.</li> <li>. Instalaciones eléctricas en mal estado, cortocircuito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el plan de contingencia para incendios.</li> <li>. Realizar inspecciones mensuales de extintores (NTP 350.043)</li> <li>. Implementar un programa de mantenimiento preventivo e inspecciones a las instalaciones eléctricas y sistema puesta a tierra.</li> <li>. Programar simulacros de incendio y evaluar sus resultados.</li> </ul>																		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el plan de contingencia para incendios.</li> <li>. Realizar inspecciones mensuales de extintores (NTP 350.043)</li> <li>. Implementar un programa de mantenimiento preventivo e inspecciones a las instalaciones eléctricas.</li> </ul>					
			X		Cables y objetos en el piso.	Caída al mismo nivel.	Golpes, fracturas.										2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mano De Obra:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Falta de atención, distracción del personal.</li> <li>. No respetar las señalizaciones de tránsito.</li> </ul> </li> <li><b>Maquinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Falta de mantenimiento de las instalaciones eléctricas.</li> <li>. Falta de canaletas para los cables.</li> </ul> </li> <li><b>Medio Ambiente:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Falta de orden y limpieza.</li> <li>. Falta de iluminación.</li> </ul> </li> <li>. Espacio reducido, dimensiones dificultan tránsito.</li> <li><b>Método:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Incumplimiento del RISST.</li> <li>. Incumplimiento manual de seguridad en oficinas.</li> <li>. Falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas.</li> <li>. Incumplimiento el instructivo de orden y limpieza.</li> </ul> </li> <li><b>Materiales:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. No Aplica</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.</li> <li>. Colocar canaletas fijos a los cables.</li> <li>. Capacitar y cumplir con el RISST</li> <li>. Cumplir con el programa de mantenimiento de infraestructura.</li> <li>. Cumplir con el aforo de las instalaciones.</li> <li>. Señalizar el piso irregular, encerado o mojado.</li> <li>. Cumplir con la mediciones de luminosidad.</li> </ul>																							<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.</li> <li>. Colocar canaletas fijos a los cables.</li> <li>. Capacitar y cumplir con el RISST</li> <li>. Cumplir con el programa de mantenimiento de infraestructura.</li> <li>. Cumplir con el aforo de las instalaciones.</li> <li>. Señalizar el piso irregular, encerado o mojado.</li> <li>. Cumplir con la mediciones de luminosidad.</li> </ul>
			X		Ruido.	Exposición a ruidos en niveles superiores a los permitidos.	Hipoacucia.										3	2	3	11	1	11	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mano de obra:</b> No usar los EPP's, falta de capacitación.</li> <li><b>Maquinaria:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Falta de mantenimiento.</li> </ul> </li> <li><b>Medio Ambiente:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Falta de orden y limpieza.</li> </ul> </li> <li><b>Método:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>. No usar los EPP's</li> </ul> </li> <li><b>Materiales:</b> No aplica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Cumplir con los monitoreos de ruidos.</li> </ul>																							

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Control operacional			
			Rutina	No rutina		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Probabilidad									¿Cumple con el requisito? SI/NO	Probabilidad							¿Cumple con el requisito? SI/NO		
									Indice de controles	Indice de capacitación	Indice de exposición de probabilidad	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)					Indice de controles	Indice de capacitación	Indice de exposición de probabilidad	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad				Puntaje (p x s)	
																												Indice de controles
Sub-Estaciones De Transformación: Servicios Auxiliares			X		Iluminación.	Ergonómico, por condiciones de iluminación inadecuadas.	Fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés y accidentes.			3	2	3	11	2	22	Importante	N	. Luminaria en mal estado. . Ausencia o inadecuado mantenimiento de luminarias. . Número deficiente de luminarias.	. Aumentar el número de luces en el ambiente de trabajo y realizar medición de iluminación. . Evitar reflejos sobre el plano de trabajo (luz de izquierda a derecha). . Establecer frecuencia de limpieza de luminarias (trimestral).	3	2	8	2	16	Moderado	A	. Aumentar el número de luces en el ambiente de trabajo y realizar medición de iluminación. . Evitar reflejos sobre el plano de trabajo (luz de izquierda a derecha).	
				X	Trabajo con equipos energizados.	Electrocucion, shock eléctrico.	Quemaduras.			2	2	1	7	3	21	Importante	N	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PET y/o las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza. . Distracción del personal. . No usar EPP's (zapatos y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Equipos en mal estado. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza. . Ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas). Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro . Incumplimiento del RISST y PET's . Incumplimiento del procedimiento de protección personal y visitantes. . Falta de señalización. Materiales: no aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST . Cumplir con las 5 Reglas de oro y/o PET's. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: . Inspecciones y Observaciones.	2	2	6	3	18	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST . Cumplir con las 5 Reglas de oro y/o PET's. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: . Inspecciones y Observaciones.	
				X	Trabajo con equipos energizados.	Electrocucion, Shock eléctrico.	Quemaduras.			2	2	2	8	3	24	Importante	N	Mano de obra: . Personal no ha sido capacitado en trabajos eléctricos. . Personal no realiza la manipulación como lo indica los PET y/o las 5 reglas de oro. . Exceso de confianza. . Distracción del personal. . No usar EPP's (zapatos y guantes dieléctricos). Maquinaria: . Equipos en mal estado. Medio ambiente: . Falta de orden y limpieza. . Ionización por descarga atmosférica (corrientes estáticas). Método: . Incumplimiento las 5 reglas de oro. . Incumplimiento del RISST y PET's. . Incumplimiento del procedimiento de protección personal y visitantes. . Falta de señalización. Materiales: . No aplica.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 reglas de oro y/o PET's. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: . Inspecciones y Observaciones.	2	2	6	3	18	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con las 5 reglas de oro y/o PET's. . Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: . Inspecciones y Observaciones.	
	X	Mto de rectificadores y banco de baterías		Acido de batería.	Contacto por manipulación o derrame.	Quemaduras.			3	2	2	10	1	10	Tolerable	A	. Mano de obra: . Personal distraído o descuidado, personal nuevo.	. Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. . Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.	3	2	2	10	1	10	Tolerable	A	. Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. . Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.	



Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		¿Cumple con el requisito? S/NO	Evaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo						Nivel del riesgo	¿Cumple con el requisito? S/NO	Control operacional		
			Rutina	No rutina		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad		Probabilidad									Nivel del riesgo	Probabilidad								Nivel del riesgo	
									Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)					Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad					Puntaje (p x s)
Mantenimiento de Cilo	E	o Y Eneerado De Pisos.	X		Material Particulado (Polvo)	Inhalación del material particulado (polvo).	Alergias, tos, enfermedades bronquiopulmonares.		1	2	3	7	1	7	Tolerable	A	<p><b>Mano de obra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No capacitar al personal en uso de EPP's.</li> <li>No usar mascarilla de polvo.</li> <li>No limpiar con trapo húmedo.</li> </ul> <p><b>Maquinaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Polvo.</li> </ul> <p><b>Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso inadecuado de los EPP's.</li> </ul> <p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p>	1	2	3	7	1	7	Tolerable	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p>	
			X			Contacto de los ojos con material particulado (polvo).	Irritación de los ojos.		3	2	2	10	1	10	Tolerable	A			<p>Cumplir con las 5 Reglas de oro.</p> <p>Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones Y Observaciones.</p>									
		X		X		Manipulación de cal.	Contacto de la vista con sustancias y agentes dañinos.	Ardor, lesiones a la vista.		3	3	2	11	2	22	Importante	N	<p><b>No uso/uso inadecuado de EPP</b></p> <p><b>falta de delimitación del área de trabajo</b></p> <p><b>herramientas inadecuadas o deterioradas.</b></p>	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p>	3	3	9	2	18	Moderado	A	<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p>	
							Contacto de la piel con sustancias y agentes dañinos.	Quemaduras, heridas.		3	3	2	11	2	22	Importante	N			<p>Cumplir con las 5 Reglas de oro</p> <p>Cumplir con el RISST</p> <p>Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</p>								
							Inhalación de sustancias y agentes dañinos.	Alergias, tos, enfermedades bronquiopulmonares.		3	3	2	11	2	22	Importante	N			<p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p>								
		X		X		Presencia de microorganismos	Exposición a agentes biológicos.	Enfermedades Biologicas.		3	3	2	11	2	22	Importante	N	<p><b>Mano de Obra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Imprudencia o distracción de la persona.</li> </ul> <p><b>Maquinaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No aplica.</li> </ul> <p><b>Medio Ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Areas no desinfectadas.</li> </ul> <p><b>Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inadecuada coordinación con el personal de limpieza.</li> </ul> <p><b>Materiales:</b> No aplica.</p>	<p>Capacitación al personal sobre los riesgos de la exposición a un cilo.</p> <p>Coordinar la limpieza del cilo con el personal.</p>	3	3	9	2	18	Moderado	A	<p>Capacitación al personal sobre los riesgos de la exposición a un cilo.</p> <p>Coordinar la limpieza del cilo con el personal.</p>	
							Picaduras de insectos / mordedura de animales.	Heridas, infecciones,		2	2	2	8	3	24	Importante	N	<p><b>Mano de Obra:</b> Atacar o molestar al animal, desesperarse, inseguridad de la persona, no alejarse de nidos o insectos.</p> <p><b>Maquinaria:</b> No aplica.</p> <p><b>Medio Ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nidos de insectos.</li> <li>Perros, gatos callejeros.</li> </ul> <p><b>Método:</b> No aplica.</p> <p><b>Materiales:</b> No aplica.</p>	<p>Charlas sensibilización para evitar molestar a los animales y alejarse.</p>	2	2	6	3	18	Moderado	A	<p>Charlas sensibilización para evitar molestar a los animales y alejarse.</p>	
		X					Caidas a diferente nivel.	Muerte, fractura, contusiones.		2	2	2	8	3	24	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de atención, distracción del personal, exceso de confianza.</li> <li>Falta de entrenamiento.</li> <li>Falta de capacitación.</li> </ul> <p><b>Maquinaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mal estado.</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b></p>	<p>Cumplir con el procedimiento de PET: Trabajos en altura.</p> <p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p>	2	2	6	3	18	Moderado	A	<p>Cumplir con el procedimiento de PET: Trabajos en altura.</p> <p>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</p>	

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Control operacional			
			Rutina	No rutina		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Probabilidad									¿Cumple con el requisito? SI/NO	Probabilidad								¿Cumple con el requisito? SI/NO		
									Indice de controles	Indice de capacitación	Indice de exposición de probabilidad	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)					Nivel del riesgo	Indice de controles	Indice de capacitación	Indice de exposición de probabilidad	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad				Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo
			X		Trabajo en altura (mayor a 1.8 m)		Heridas, Fracturas.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Falta de iluminación. Método: . Incumplimiento del RISST. . Falta de inspección de los EPP's (arnés, ganchos, otros). Materiales: . No se cuenta con los equipos de protección personal adecuados, los equipos de protección personal están en mal estado.	. Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.		
			X		Obstáculos en el piso		Caída al mismo nivel.		1	1	2	5	1	5	Trivial	A	. Ramas y troncos en el suelo.	. Mantener controles actuales.	1	1	2	5	1	5	Trivial	A	. Mantener controles actuales.		
			X		Manipulación de gasolina		Incendio.		2	2	2	8	3	24	Importante	N	. Almacenamiento inadecuado de gasolina para motosierra. . Acumulación de madera (ramas y troncos podados).	. Sensibilizar al personal en el plan de contingencia. . Realizar inspecciones mensuales de extintores (NTP 350.043). . Programar simulacros de incendio y evaluar sus resultados. . Implementar hoja de seguridad (MSDS) de gasolina.	2	2		6	3	18	Moderado	A	. Sensibilizar al personal en el plan de contingencia. . Realizar inspecciones mensuales de extintores (NTP 350.043). . Programar simulacros de incendio y evaluar sus resultados.		
			X			Contacto de la vista con sustancias y agentes dañinos.		Irritación de los ojos.		3	3	2	11	2	22	Importante	N	. Uso inadecuado/no uso de EPP. . Desconocimiento de hoja de seguridad.	. Implementar hojas de seguridad. . Implementar uso de EPP: protección respiratoria. . Implementar inspecciones de EPP.	3	3		9	2	18	Moderado	A	. Implementar hojas de seguridad. . Implementar uso de EPP: protección respiratoria.	
			X			Contacto de la piel con sustancias y agentes dañinos.		Irritación de piel, dermatitis.		3	3	2	11	2	22	Importante	N	. Uso inadecuado/no uso de EPP. . Desconocimiento de hoja de seguridad.	. Implementar hojas de seguridad. . Implementar uso de EPP: protección respiratoria. . Implementar inspecciones de EPP.	3	3		9	2	18	Moderado	A	. Implementar hojas de seguridad. . Implementar uso de EPP: protección respiratoria.	
			X			Inhalación de sustancias y agentes dañinos.		Irritación de las vías respiratorias.		3	3	2	11	2	22	Importante	N	. Uso inadecuado/no uso de EPP. . Desconocimiento de hoja de seguridad	. Implementar hojas de seguridad. . Implementar uso de EPP: protección respiratoria. . Implementar inspecciones de EPP.	3	3		9	2	18	Moderado	A	. Implementar hojas de seguridad. . Implementar uso de EPP: protección respiratoria.	
		Poda De Árboles	X		Ruido (por motosierra)		Exposición a ruidos en niveles superiores a los permitidos.		1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	. No uso/uso inadecuado de EPP. . Funcionamiento inadecuado de motosierra.	. Realizar monitoreo de ruido ocupacional.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	. Realizar monitoreo de ruido ocupacional.		
			X		Manipulación de herramientas corto punzantes		Corte y/o laceración por elementos punzo cortantes, herramientas, equipos, etc.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Herramientas inadecuadas/deterioradas. . Uso de herramientas hechas. . Manipulación inadecuada de herramientas. . No uso/uso inadecuado de EPP.	. Cumplir con el procedimiento de protección personal y visitantes. . Cumplir con el procedimiento de observaciones e inspecciones. . Capacitación en el adecuado uso de herramientas.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de protección personal y visitantes. . Cumplir con el procedimiento de observaciones e inspecciones. . Capacitación en el adecuado uso de herramientas.		
			X			Golpeado por equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc.		Fracturas.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. No uso/uso inadecuado de EPP. . Falta de delimitación del área de trabajo. . Herramientas inadecuadas o deterioradas.	. Reemplazo oportuno de herramientas (deterioradas e inadecuadas). . Realizar evaluación ergonómica por puesto de trabajo y capacitar al personal en el riesgo.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Reemplazo oportuno de herramientas (deterioradas e inadecuadas). . Realizar evaluación ergonómica por puesto de trabajo y capacitar al personal en el riesgo.	
			X			Ergonómico por movimientos o esfuerzos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas incómodas por mal diseño del puesto de trabajo.		Lesiones musculares.		3	2	2	10	2	20	Moderado	A	. Tiempo prolongado de manipulación de herramientas.	. Capacitar al personal sobre el riesgo.	3	2	2	10	2	20	Moderado	A	. Realizar evaluación ergonómica por puesto de trabajo y capacitar al personal en el riesgo.	

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		¿Cumple con el requisito? SI/NO	Evaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Nivel de clasificación del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Nivel de clasificación del riesgo	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Control operacional
			Rutinaria	No rutinaria		Possibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad		Probabilidad	Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)					Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)					
			Probabilidad																									
			Nivel de clasificación del riesgo																									
PROCESO DE OPERACIONES Y PROCESO DE MANTENIMIENTO/TRANSMISIÓN			X		Trabajo con tensión	Electrocución por contacto con la línea energizada, shock eléctrico.	Paro cardio-respiratorio, quemaduras de I, II, III grado, Muerte.		2	2	2	8	3	24	Importante	N	. Falla en el sostenimiento de árbol y caída de éste sobre la línea de tensión . Incumplimiento de PET-IM-011 . Falta de señalización, ingreso no controlado a zonas riesgosas . Instalaciones eléctricas inadecuadas . No uso/uso inadecuado de EPP. . Falta/inadecuado aislamiento de equipos.	. ContrPETar lectura de revelador de tensión con fuente energizada . Verificar el cumplimiento del programa de calibración de equipos y condiciones de los EPP. . Capacitar al personal sobre el riesgo.	2	2	6	3	18	Moderado	A	. ContrPETar lectura de revelador de tensión con fuente energizada . Verificar el cumplimiento del programa de calibración de equipos y condiciones de los EPP. . Capacitar al personal sobre el riesgo.		
			X		Radiación solar	Exposición a radiaciones no ionizantes.	Cáncer de piel, envejecimiento prematuro de la piel, cataratas y otras enfermedades oculares.		2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. No se utiliza bloqueador solar. . No se utilizan lentes con filtro UV. . No se cuenta con una fuente de agua para beber.	. Concientizar al personal en el riesgo. . Incentivar el uso de bloqueador solar. . Implementar uso de lentes UV.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. Concientizar al personal en el riesgo. . Incentivar el uso de bloqueador solar. . Implementar uso de lentes UV.	
			X		Radiación electromagnética	Exposición a radiaciones no ionizantes (pantallas de visualización de datos, radiación infrarroja, radiación uv, ondas de radio, otros).	Dolores, fatiga, cansancio, palpitaciones, dificultad para respirar, depresión		3	3	2	11	1	11	Moderado	A	. Tiempo de exposición prolongado. . Desconocimiento de niveles de radiación.	. Realizar monitoreo ocupacional de radiación no ionizante . capacitar al personal en el riesgo.	3	3	2	11	1	11	Moderado	A	. Realizar monitoreo ocupacional de radiación no ionizante . capacitar al personal en el riesgo.	
			X		Presencia de animales venenosos	Picaduras de insectos / mordedura de animales.	Heridas, alergias.		3	2	2	10	3	30	Importante	N	. No se cuenta con antídotos en botiquín de primeros auxilios. . No uso de EPP (botas).	. Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes. . Equipar el botiquín de primeros auxilios. . Vacunación (rabia, fiebre amarilla, etc.) . Limpiar acceso a cilo.	3		6	3	18	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes. . Equipar el botiquín de primeros auxilios.		
	Inspección Ligera		X		Radiación electromagnética	Exposición a radiaciones no ionizantes (pantallas de visualización de datos, radiación infrarroja, radiación UV, ondas de radio, otros).	Dolores, fatiga, cansancio, palpitaciones, dificultad para respirar, depresión.		3	3	3	12	1	12	Moderado	A	. Tiempo de exposición prolongado. . Desconocimiento de niveles de radiación.	. Realizar monitoreo ocupacional de radiación no ionizante . Capacitar al personal en el riesgo.	3	3	3	12	1	12	Moderado	A	. Realizar monitoreo ocupacional de radiación no ionizante . Capacitar al personal en el riesgo.	
	Inspección Minuciosa		X		Trabajo en altura mayor a 1.8m	Caída a distinto nivel	Muerte, fractura, contusiones		2	2	2	8	3	24	Importante	N	<b>Mano de obra:</b> . Falta de atención, distracción del personal., exceso de confianza. . Falta de entrenamiento. . Falta de capacitación. <b>Maquinaria:</b> . Mal estado <b>Medio ambiente:</b> . Falta de iluminación. <b>Método:</b> . Incumplimiento del RISST. . Falta de inspección de los EPP's (arnés, ganchos, otros) . No realizar inspecciones. <b>Materiales:</b> . No se cuenta con los equipos de protección personal adecuados, los equipos de protección personal están en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de PET:Trabajos en Altura. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.	2	2	6	3	18	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.		
		X		Golpeado por equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc.		Fracturas, contusiones.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	. Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.		
		X		Radiación solar	Exposición a radiaciones no ionizantes.	Cáncer de piel, envejecimiento prematuro de la piel, cataratas y otras enfermedades oculares.		2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. No se utiliza bloqueador solar. . No se utilizan lentes con filtro UV. . No se cuenta con una fuente de agua para beber.	. Concientizar al personal en el riesgo. . Incentivar el uso de bloqueador solar. . Implementar uso de lentes UV.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. Concientizar al personal en el riesgo. . Incentivar el uso de bloqueador solar. . Implementar uso de lentes UV.		

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		¿Cumple con el requisito? SI/NO	Evaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Control operacional		
			Rutina	No rutinaria		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad		Indice de controles	Indice de capacitación	Indice de exposición de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Indice de controles					Indice de capacitación	Indice de exposición de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)								
			Probabilidad																											
			Nivel de severidad																											
			X		Radiación electromagnética	Exposición a radiaciones no ionizantes (pantallas de visualización de datos, radiación infrarroja, radiación UV, ondas de radio, otros).	Dolores, fatiga, cansancio, palpitaciones, dificultad para respirar, depresión.		3	3	2	11	1	11	Moderado	A	. Tiempo de exposición prolongado. . Desconocimiento de niveles de radiación.	. Realizar monitoreo ocupacional de radiación no ionizante. . Capacitar al personal en el riesgo.	3	3	2	11	1	11	Moderado	A	. Realizar monitoreo ocupacional de radiación no ionizante. . Capacitar al personal en el riesgo.			
			X		Iluminación.	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuadas.	Fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés y accidentes.		1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	. Iluminación insuficiente. . Uso inadecuado/no uso de EPP.	. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza.			
	Inspección Nocturna		X		Radiación electromagnética.	Exposición a radiaciones no ionizantes (pantallas de visualización de datos, radiación infrarroja, radiación UV, ondas de radio, otros).	Dolores, fatiga, cansancio, palpitaciones, dificultad para respirar, depresión.		3	3	2	11	1	11	Moderado	A	. Tiempo de exposición prolongado . Desconocimiento de niveles de radiación	. Realizar monitoreo ocupacional de radiación no ionizante . Capacitar al personal en el riesgo.	3	3	2	11	1	11	Moderado	A	. Realizar monitoreo ocupacional de radiación no ionizante . Capacitar al personal en el riesgo.			
			X		Trabajo en altura mayor a 1.8m	Caída a distinto nivel.	Muerte, fractura, contusiones.		2	2	2	8	3	24	Importante	N	<b>Mano de obra:</b> . Falta de atención, distracción del personal, exceso de confianza. . Falta de entrenamiento. . Falta de capacitación. <b>Maquinaria:</b> . Mal estado. <b>Medio ambiente:</b> . Falta de iluminación. <b>Método:</b> . Incumplimiento del RISST. . Falta de inspección de los EPP's (arnés, ganchos, otros). . No realizar inspecciones. <b>Materiales:</b> . No se cuenta con los equipos de protección personal adecuados, los equipos de protección personal están en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de PET: Trabajos en Altura. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con la charlas de 5 minutos . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	2		6	3	18	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de PET: Trabajos en Altura. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST. . Cumplir con la charlas de 5 minutos . Cumplir con el RISST. . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.			
			X					Golpeado por equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc.	Fracturas, contusiones.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A		. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	
			X		Trabajo con tensión.	Electrocución por contacto con la línea energizada, shock eléctrico.	Paro cardio-respiratorio, quemaduras de I, II, III grado, Muerte.		2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. Falta de señalización. . Ingreso no controlado a zonas riesgosas. . Instalaciones eléctricas inadecuadas. . No uso/uso inadecuado de EPP. . Falta/inadecuado aislamiento de equipos. . Condiciones climáticas adversas.	. Implementar un programa de mantenimiento preventivo e inspecciones a las instalaciones eléctricas y sistema puesta a tierra. . Capacitar al personal sobre el riesgo.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. Implementar un programa de mantenimiento preventivo e inspecciones a las instalaciones eléctricas y sistema puesta a tierra. . Capacitar al personal sobre el riesgo.			
		Reparación															Mano De Obra: . Falta de capacitación del personal. . Distracción, falta de atención, exceso de confianza. . No asegurar las herramientas y materiales. . Falta de comunicación. . No señalizar la zona de Trabajo . No ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura.	. Monitoreo de Iluminación.										. Monitoreo de Iluminación. . No trabajar con lluvias		

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		¿Cumple con el requisito? SI/NO	Evaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo						¿Cumple con el requisito? SI/NO	Control operacional						
			Rutina	No rutina		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad		Probabilidad										Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo	Probabilidad											
									Indice de controles	Indice de capacitación	Indice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)							Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo	Indice de controles	Indice de capacitación			Indice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo	Clasificación del riesgo
Líneas De Transmisión	ión y cambio de estructuras	as	X		Manipulación de herramientas (en trabajos en altura).	Caida de objetos pesados (materiales, herramientas, otros) contacto con la persona.	Muerte, fracturas, contusiones.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. No usar casco. . Maquinaria: No aplica. . Medio Ambiente: . Falta de iluminación. . Vientos, lluvias. . Método: . No cumplir con las 5 Reglas De Oro, el PET, el RISST. . No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. . No cumplir con el procedimiento de uso de EPP. . Materiales: . No se cuenta con casco. . Herramientas hechas y en mal estado.	. No trabajar con lluvias y vientos fuertes. . Asegurar las herramientas. . No usar herramientas hechas y en mal estado. . Cumplir con las 5 Reglas De Oro. . Cumplir con el PET. . Cumplir con el RISST.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. y vientos fuertes. . Asegurar las herramientas. . No usar herramientas hechas y en mal estado. . Cumplir con las 5 Reglas De Oro. . Cumplir con el PET. . Cumplir con el RISST.					
			X		Manipulación de herramientas corto punzantes.	Corte y/o laceración por elementos punzo cortantes, herramientas, equipos, etc.	Heridas.		2	3	3	10	2	20	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> . Falta de capacitación del personal. . Distracción, falta de atención. . No asegurar las herramientas y materiales. . Exceso de confianza. . No usar EPP's. <b>Maquinaria:</b> no aplica. <b>Medio ambiente:</b> . Humedad. . Vientos, lluvias. <b>Método:</b> . No cumplir con la clarla de 5 min. . No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. . No cumplir con el procedimiento de uso de EPP's. <b>Materiales:</b> . Herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.					
			X			Golpeado por equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc.	Fracturas.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Cumplir con el RISST. . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Cumplir con el RISST.						
			X			Ergonómico por movimientos o esfuerzos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas incómodas por mal diseño del puesto de trabajo.	Lesiones musculares.		2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de uso de EPP's. . Herramientas hechas y en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.					
			X			Caida de la estructura.	ApIPEtamiento	Muerte, fractura.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Falta de orden y limpieza . Uso inadecuado/no uso de EPP	. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza. . Cumplir con el procedimiento de protección de personal y visitantes. . Implementación de señalización.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Cumplir con el instructivo de orden y limpieza. . Cumplir con el procedimiento de protección de personal y				
			X			Caida a distinto nivel.	Muerte, fractura, contusiones.		2	2	2	8	3	24	Importante	N	<b>Mano de obra:</b> . Falta de atención, distracción del personal., exceso de confianza. . Falta de entrenamiento. . Falta de capacitación. <b>Maquinaria:</b> . Mal estado. <b>Medio ambiente:</b> . Falta de iluminación. <b>Método:</b> . Incumplimiento del RISST. . Falta de inspección de los EPP's (arnés, ganchos, otros) . No realizar inspecciones. <b>Materiales:</b> . No se cuenta con los equipos de proteccion personal adecuados, los equipos de proteccion personal estan en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de PET: Trabajos en altura. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST . Cumplir con la charlas de 5 minutos . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	2		6	3	18	Moderado	A	. Cumplir con el procedimiento de PET: Trabajos en altura. . Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST . Cumplir con la charlas de 5 minutos . Cumplir con el RISST . Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a . Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.					
			X			Trabajo en altura mayor a 1.8m.	Golpeado por equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc.	Fracturas, contusiones.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Falta de inspección de los EPP's (arnés, ganchos, otros) . No realizar inspecciones. <b>Materiales:</b> . No se cuenta con los equipos de proteccion personal adecuados, los equipos de proteccion personal estan en mal estado.	. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.				

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		¿Cumple con el requisito? SI/NO	Evaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Nivel de clasificación del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Nivel de clasificación del riesgo	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Control operacional						
			Rutina	No rutina		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad		Probabilidad											Puntaje (p x s)	Probabilidad															
									Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Índice de controles						Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)											
																										Índice de controles					Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	
		reparación y/o cambio de conductores o Cambio de Aisladores	X		Manipulación de herramientas (en trabajos en altura).	Caida de objetos pesados (materiales, herramientas, otros) contacto con la persona.	Muerte, fracturas, contusiones.		2	3	3	10	2	20	Moderado	A	<p><b>Mano De Obra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de capacitación del personal.</li> <li>Distracción, falta de atención, exceso de confianza.</li> <li>No asegurar las herramientas y materiales.</li> <li>Falta de comunicación.</li> <li>No señalizar la zona de trabajo.</li> <li>No ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura.</li> <li>No usar casco.</li> <li>Maquinaria: No aplica.</li> </ul> <p><b>Medio Ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de iluminación.</li> <li>Vientos, lluvias.</li> </ul> <p><b>Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No cumplir con las 5 Reglas de Oro, el PET, el RISST.</li> <li>No cumplir con el instructivo de orden y limpieza.</li> <li>No cumplir con el procedimiento de uso de EPP.</li> </ul> <p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No se cuenta con casco.</li> <li>Herramientas hechas y en mal estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo de iluminación.</li> <li>No trabajar con lluvias y vientos fuertes.</li> <li>Asegurar las herramientas.</li> <li>No usar herramientas hechas y en mal estado.</li> <li>Cumplir con las 5 Reglas de Oro.</li> <li>Cumplir con el PET.</li> <li>Cumplir con el RISST.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes.</li> </ul>	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo de iluminación.</li> <li>No trabajar con lluvias y vientos fuertes.</li> <li>Asegurar las herramientas.</li> <li>No usar herramientas hechas y en mal estado.</li> <li>Cumplir con las 5 Reglas de Oro.</li> <li>Cumplir con el PET.</li> <li>Cumplir con el RISST.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes.</li> </ul>	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Monitoreo de iluminación.</li> <li>No trabajar con lluvias y vientos fuertes.</li> <li>Asegurar las herramientas.</li> <li>No usar herramientas hechas y en mal estado.</li> <li>Cumplir con las 5 Reglas de Oro.</li> <li>Cumplir con el PET.</li> <li>Cumplir con el RISST.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de protección del personal y visitantes.</li> </ul>
			X		Manipulación de herramientas cortopunzantes	Corte y/o laceración por elementos punzo cortantes, herramientas, equipos, etc.	Heridas.		2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mano de obra: personal distraído o por descuido, personal nuevo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo.</li> <li>Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.</li> </ul>	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo.</li> <li>Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.</li> </ul>									
			X			Golpeado por equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc.	Fracturas.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>No uso/uso inadecuado de EPP.</li> <li>Falta de delimitación del área de trabajo.</li> <li>Herramientas inadecuadas o deterioradas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar hojas de seguridad.</li> <li>Implementar uso de EPP: guantes.</li> <li>Rotular envases de productos químicos.</li> <li>Utilizar productos registrados en digesa.</li> </ul>	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar hojas de seguridad.</li> <li>Implementar uso de EPP: guantes.</li> <li>Implementar inspecciones de EPP.</li> </ul>									
			X			Ergonómico por movimientos o esfuerzos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas incómodas por mal diseño del puesto de trabajo.	Lesiones musculares.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal distraído o descuidado, personal nuevo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo.</li> <li>Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.</li> </ul>	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo.</li> <li>Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.</li> </ul>									
			X		Trabajo en altura mayor a 1.8m.	Caida a distinto nivel.	Muerte, fractura, contusiones.		2	2	2	8	3	24	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de atención, distracción del personal, exceso de confianza.</li> <li>Falta de entrenamiento.</li> <li>Falta de capacitación.</li> </ul> <p><b>Maquinaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mal estado.</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de iluminación.</li> </ul> <p><b>Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incumplimiento del RISST.</li> <li>Falta de inspección de los EPP's (arnés, ganchos, otros).</li> <li>No realizar inspecciones.</li> </ul> <p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No se cuenta con los equipos de protección personal adecuados, los equipos de protección personal están en mal estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de PET: Trabajos en Altura.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>	2	2		6	3	18	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de PET: Trabajos en Altura.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de: Capacitación y Entrenamiento en SST.</li> </ul>									
			X			Golpeado por equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc.	Fracturas, contusiones.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<p><b>Medio ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de iluminación.</li> </ul> <p><b>Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incumplimiento del RISST.</li> <li>Falta de inspección de los EPP's (arnés, ganchos, otros).</li> <li>No realizar inspecciones.</li> </ul> <p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>No se cuenta con los equipos de protección personal adecuados, los equipos de protección personal están en mal estado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el RISST.</li> <li>Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el RISST.</li> <li>Cumplir con los instructivos de PET's de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de: Inspecciones y Observaciones.</li> </ul>									

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Control operacional																	
			Rutina	No rutina		¿Cumple con el requisito? SI/NO	Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo	¿Cumple con el requisito? SI/NO				Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo			¿Cumple con el requisito? SI/NO																
			Probabilidad	Probabilidad																								Probabilidad	Probabilidad	Probabilidad	Probabilidad	Probabilidad	Probabilidad										
Perfilado de Aisladores	X	Trabajo con tensión.	Electrocución por contacto con la línea energizada, shock eléctrico,	Paro Cardio_Respiratorio, Quemaduras I, II, III, Muerte.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	Mano de obra: personal distraído o por descuido, personal nuevo.	Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en																				
											X	Manipulación de herramientas (en trabajos en altura).	Caída de objetos pesados (materiales, herramientas, otros) contacto con la persona.	Muerte, fracturas, contusiones.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Mano De Obra: Falta de capacitación del personal. Distracción, falta de atención, exceso de confianza. No asegurar las herramientas y materiales. Falta de comunicación. No señalizar la zona de trabajo. No ponerse a buen recaudo, estar debajo de los trabajos en altura. No usar casco. Maquinaria: No aplica. Medio Ambiente: Falta De Iluminación. Vientos. Lluvias. Método: No cumplir con Las 5 Reglas de Oro, el PET, el RISST. No cumplir con el instructivo de orden y limpieza. No cumplir con el procedimiento de uso de EPP. Materiales: No se cuenta con casco. Herramientas hechas y en mal estado.	Monitoreo de iluminación. No trabajar con lluvias y vientos fuertes. Asegurar las herramientas. No usar herramientas hechas y en mal estado. Cumplir con las 5 Reglas de Oro. Cumplir con el PET. Cumplir con el RISST. Cumplir con el Procedimiento de Protección del Personal y Visitantes.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Monitoreo de iluminación. No trabajar con lluvias y vientos fuertes. Asegurar las herramientas. No usar herramientas hechas y en mal estado. Cumplir con las 5 Reglas de Oro. Cumplir con el PET. Cumplir con el RISST. Cumplir con el Procedimiento de Protección del Personal y Visitantes.										
																					X	Conflictos con terceros.	Agresiones físicas y verbales.	Estrés, fatiga.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	Mano de Obra: Exceso de confianza del personal. Falta de capacitación en manejo de personas. Exaltarse, ofuscarse o reaccionar de manera negativa. Falta de paciencia. Contestar en forma maleducada. Maquinaria: Medio Ambiente: No aplica. Método: Incumplimiento del RISST. Materiales: No aplica.	Capacitar al personal en manejo de conflictos. Cumplir con el RISST.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	Capacitar al personal en manejo de conflictos. Cumplir con el RISST.
																															X	Trabajo con tensión.	Electrocución por contacto con la línea energizada, shock eléctrico, descargas eléctricas.	Paro Cardio_Respiratorio, Quemaduras I, II, III, Muerte.	2	2	2	8	3	24	Importante	N	Falta de señalización, ingreso no controlado a zonas riesgosas, instalaciones eléctricas inadecuadas. No uso/uso inadecuado de EPP. Falta/inadecuado aislamiento de equipos. Condiciones climáticas adversas.
X	Manipulación de herramientas cortopunzantes.	Corte y/o laceración por elementos punzo cortantes, herramientas, equipos, etc.	Heridas.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	Mano de obra: personal distraído o por descuido, personal nuevo.	Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. Identificación y																					
										X	Manipulación de herramientas cortopunzantes.	Golpeado por equipos, fluidos a presión, objetos y cargas en movimiento, caída de herramientas, materiales, equipos, rocas, etc.	Fracturas.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	No uso/uso inadecuado de EPP. Falta de delimitación del área de trabajo. Herramientas inadecuadas o deterioradas.	Implementar hojas de seguridad. Implementar uso de EPP: guantes. Implementar inspecciones de EPP. Rotular envases de productos químicos. Utilizar productos registrados en DIGESA.	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	Implementar hojas de seguridad. Implementar uso de EPP: guantes. Implementar inspecciones de EPP.											
X	Manipulación de herramientas cortopunzantes.	Ergonómico por movimientos o esfuerzos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas incómodas por mal diseño	Lesiones musculares.	2	3	3	10	2	20											Moderado	A	Mano de obra: personal distraído o por descuido, personal nuevo.	Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. Identificación y											

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		¿Cumple con el requisito? SI/NO	Evaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Nivel de clasificación del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Nivel de clasificación del riesgo	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Control operacional	
			Rutina	No rutina		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad		Probabilidad										Probabilidad										
									Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)					Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)					
																													Índice de controles
Edificio Administrativo			X		Lugar de Trabajo.	Picaduras de insectos.	Heridas, infecciones.		2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. No se cuenta con antidotos en botiquín de primeros auxilios . No uso de EPP (botas).	. Implementar uso de EPP (botas). . Contar con antidotos en botiquín de primeros auxilios. . Vacunación (rabia, fiebre amarilla, etc.).	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	. Implementar uso de EPP (botas). . Contar con antidotos en botiquín de primeros auxilios.		
			Mejora miento de Puestas a Tierra.	X		Manipulación de herramientas (construcción).	Caída de herramientas, golpes.	Heridas, fracturas.		2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. Mano de obra: personal distraído o por descuido, personal nuevo.	. Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. . Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	. Continuar con las charlas de 5 min e incidir en los peligros asociados al trabajo. . Identificación y capacitación de los puntos de riesgo en lugar de trabajo.	
				X		Obstáculos en el piso.	Caída al mismo nivel.	Golpes, fracturas.		3	2	3	11	2	22	Importante	N	. Falta de orden y limpieza. . Cables y objetos en el piso. . Actividades de instalación de equipos.	. Recubrir / alinear cables (canaletas, etc.). . Implementar inspecciones de seguridad a las instalaciones.	3	2		8	2	16	Moderado	A	. Recubrir / alinear cables (canaletas, etc.). . Implementar inspecciones de seguridad a las instalaciones.	
				X		Equipos eléctricos (computadoras, impresoras, fax, etc).	Electrocución.	Quemaduras.		1	1	3	6	3	18	Moderado	A	<b>Mano de Obra:</b> . Falta de atención, distracción del personal. . No respetar las señalizaciones de tránsito. . Correr por los pasillos y oficinas. <b>Maquinaria:</b> . Falta de mantenimiento de las instalaciones eléctricas. . Falta de canaletas para los cables. <b>Medio Ambiente:</b> . Falta de orden y limpieza. . Falta de iluminación. . Espacio reducido, dimensiones dificultan tránsito. . Falta de tomacorrientes. <b>Método:</b> . Incumplimiento del RISST. . Incumplimiento manual de seguridad en oficinas. . Falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas. . Incumplimiento el instructivo de orden y limpieza. <b>Materiales:</b> . No aplica.	. Capacitar y cumplir el manual de seguridad en oficinas. . Colocar canaletas a los cables fijos de las oficinas. . Capacitar y cumplir con el RISST. . Cumplir con el instructivo "Orden y Limpieza" . Cumplir con el programa de mantenimiento de instalaciones eléctricas. . Cumplir con el programa de mantenimiento de infraestructura. . Cumplir con el aforo de las instalaciones. . Realizar inspecciones a las instalaciones.	1	1	3	6	3	18	Moderado	A	. Capacitar y cumplir el manual de seguridad en oficinas. . Colocar canaletas a los cables fijos de las oficinas. . Capacitar y cumplir con el RISST. . Cumplir con el instructivo "Orden y Limpieza" . Cumplir con el programa de mantenimiento de instalaciones eléctricas. . Cumplir con el programa de mantenimiento de infraestructura. . Cumplir con el aforo de las instalaciones. . Realizar inspecciones a las instalaciones.	
				X			Incendio.	Quemaduras.		2	1	3	8	3	24	Importante	N	. No cumplir con las especificaciones técnicas de los equipos. . Tomacorrientes no señalizados. . Instalaciones eléctricas en mal estado. . Trabajador distraído. . Trabajador no autorizado. . No usar EPP's (guantes, herramientas con aislantes).	. Capacitación en el RISST. . Cumplir con las especificaciones técnicas de equipos nuevos. . Realizar charla de cinco minutos para trabajar con seguridad. . Realizar trabajo sólo personal autorizado. . Señalizar los tomacorrientes. . Revisar instalación eléctrica. . Cumplir con el procedimiento de	2	1		5	3	15	Moderado	A	. Capacitación en el RISST. . Cumplir con las especificaciones técnicas de equipos nuevos. . Realizar charla de cinco minutos para trabajar con seguridad. . Realizar trabajo sólo	
				X		Trabajo con pantallas de visualización de datos (computadoras).	Exposición a radiaciones no ionizantes.	Fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés.		2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	. Uso continuo de pc.	. Verificar el mantenimiento de equipos de computo. . Capacitar al personal sobre el riesgo.	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	. Verificar el mantenimiento de equipos de computo. . Capacitar al personal sobre el riesgo.	
				X			Iluminación.	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuadas.	Fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés y accidentes.		3	2	3	11	2	22	Importante	N	. Reflejos en pantallas de computadoras (deslumbramiento, sombras). . Falta de filtro protector de pantalla.	. Aumentar el número de luxes en el ambiente de trabajo y realizar medición de iluminación. . Evitar reflejos sobre el plano de trabajo (luz de izquierda a derecha). . Establecer frecuencia de limpieza de luminarias (trimestral).	3	2		8	2	16	Moderado	A	. Aumentar el número de luxes en el ambiente de trabajo y realizar medición de iluminación. . Evitar reflejos sobre el plano de trabajo (luz de izquierda a derecha).

Proceso / sub proceso	Actividades / Infraestructura	Tareas específicas	Tipo de actividad		Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo							Nivel del riesgo	Causas	Control operacional	ReEvaluación del riesgo						Nivel del riesgo	Control operacional		
			Rutina	No rutina		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	¿Cumple con el requisito? SI/NO	Probabilidad				Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo				Probabilidad		Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo	¿Cumple con el requisito? SI/NO				
									Índice de controles	Índice de capacitación	Índice de exposición	Nivel de probabilidad						Nivel de severidad	Índice de controles							Índice de capacitación	Índice de exposición
			X		Posturas de trabajo.	Ergonómico por movimientos o esfuerzos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas incómodas por mal diseño del puesto de trabajo.	Lesiones musculares.		3	2	3	11	2	22	Importante	N	. Mobiliario de trabajo no ergonómico (sillas y mesas de trabajo inadecuados). . Adopción de posturas inadecuadas de trabajo para lectura de tableros.	. Cambiar el mobiliario (sillas y escritorio) por un diseño ergonómico. . Realizar un estudio ergonómico por puesto de trabajo. . Capacitar al personal sobre el riesgo.	3	2	8	2	16	Moderado	A	. Cambiar el mobiliario (sillas y escritorio) por un diseño ergonómico. . Realizar un estudio ergonómico por puesto de trabajo.	
			X		Sólidos inflamables (madera, papel, etc.).	Incendio.	Quemaduras.		2	1	3	8	3	24	Importante	N	. Falta o inadecuado mantenimiento de circuitos o equipos eléctricos. . Falta de equipos contraincendio. falta o inadecuada conexión de puesta tierra. . Sobrecarga de tomacorrientes. presencia de focos de ignición (colillas de cigarrillos encendidos, etc.).	. Sensibilizar al personal en el plan de contingencia. . Realizar inspecciones mensuales de extintores (NTP 350.043) . Implementar un programa de mantenimiento preventivo e inspecciones a las instalaciones eléctricas y sistema puesta a tierra programar simulacros de incendio y evaluar sus resultados.	2	1	5	3	15	Moderado	A	. Sensibilizar al personal en el plan de contingencia. . Realizar inspecciones mensuales de extintores (NTP 350.043) . Implementar un programa de mantenimiento preventivo e	
			X		Relaciones de trabajo.	Psicosociales (sobrecarga de trabajo, presión laboral, etc.).	Estrés, fatiga.		2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	. Inadecuada coordinación de actividades/tareas. . Emergencias de operatividad del sistema. . Estrés.	. Promoción de actividades de integración y participación en proyectos de mejora.	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	. Promoción de actividades de integración y participación en proyectos de mejora.
			X		Superficies resbalosas.	Caída al mismo nivel.	Golpes, fracturas.		3	1	3	10	2	20	Moderado	A	. Falta de orden y limpieza. . Falta de señalización del riesgo durante la limpieza/aplicación de cera.	. Implementar señalización del riesgo cuando el piso ha sido limpiado recientemente. . Cumplir con el instructivo de orden y limpieza . Implementación de señalización.	3	1	3	10	2	20	Moderado	A	. Implementar señalización del riesgo cuando el piso ha sido limpiado recientemente. . Cumplir con el instructivo de orden y limpieza
	Uso de Servicios Higiénicos.		X		Presencia de microorganismos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades		3	2	3	11	2	22	Importante	N	<b>Mano de Obra:</b> . Imprudencia o distracción de la persona. <b>Maquinaria:</b> No aplica. <b>Medio Ambiente:</b> . Areas no desinfectadas. <b>Método:</b> . Inadecuada coordinación con el personal de limpieza. <b>Materiales:</b> . No aplica.	. Capacitación al personal sobre los riesgos de la exposición a microorganismos de los servicios higiénicos. . Coordinar con la limpieza de los servicios higiénicos.	3	2	8	2	16	Moderado	A	. Capacitación al personal sobre los riesgos de la exposición a microorganismos de los servicios higiénicos. . Coordinar con la limpieza de los servicios higiénicos.	

INDICE	PROBABILIDAD			SEVERIDAD
	(A) Controles Existentes	(B) Capacitación del personal	(C) Exposición al Riesgo	
1	Existen son satisfactorios y suficientes	Entrenado. Conoce el peligro y lo previene	Expuesta al peligro en periodos mayores a un año	Sin lesión
				Lesión sin discapacidad
2	Existen Parcialmente y no son satisfactorios o suficientes	Parcialmente entrenado, conoce el peligro pero no toma acciones de control	Personas expuestas al peligro mensualmente o en periodo menores a un año	Lesión con incapac. Temporal
				Daño a la salud reversible
3	No Existen	No entrenado, no conoce peligros, no toma acciones de control	Lesión con incapacidad permanente(S): . Amputaciones, fracturas mayores. . Muerte(SO): Intoxicaciones, lesiones múltiples, lesiones letales.	Lesión con incapacidad Permanente
				Muerte

NIVEL DE RIESGO	CLASIFICACION DEL RIESGO	PUNTAJE	cumplimiento del requisito	
TRIVIAL	Aceptable (A)	5	Si	A
TOLERABLE	Aceptable (A)	De 6 a 10	No	N
MODERADO	Aceptable (A)	De 11 a 20		
IMPORTANTE	No Aceptable (N)	De 21 a 30		
INTOLERABLE	No Aceptable (N)	De 31 a 45		



## IDENTIFICACION DE PELIGROS, EVALUACION DE RIESGOS Y DETERMINACION DE CONTROLES

Código: ES-RE-008  
 Versión: 03  
 Fecha de aprobación: 27/11/2020

GERENCIA: **OPERACIONES** DIVISION/SECTOR/OFCINA: **GENERACION Y TRANSMISION**  
 RESPONSABLE ELABORACION: **Omar Ipenza / Ruben Yapura/ Wilson Bravo/ Yuver Gutierrez /Ludwin Castillo**  
 RESPONSABLE REVISION : **Raúl Valencia** FECHA: **27/11/2020**

Revisado por: División/SECTOR/OFCINA: **Generación y Transmisión / Gerencia de Operaciones**

**IDENTIFICACION DE PUESTOS:**

JEFE CENTROL DE CONTROL, SUPERVISOR - CENTRO DE CONTROL, SUPERVISOR - OPERACIONES  
 JEFE SISTEMAS DE TRANSMISION Y GENERACION, ESPECIALISTA 2 - MANTENIMIENTO LINEAD Y SET, EJECUTIVO 2 - OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO L.T.; TECNICO 1 - OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO;  
 SUPERVISOR - MANTENIMIENTO DE CENTRALES; SUPERVISOR 2 - MANTENIMIENTO CONEXIONES, EJECUTIVO SUPERVISOR 4 - MANTENIMIENTO MECANICO  
 Especialista de adquisiciones, Almacenero, Jefatura de Generacion y Transmision, Jefatura de operaciones, Jefatura de Talento humano, Jefatura de Planeamiento y Control De Gestión, Jefe de Logistica, Jefe de TIC, Especialista en Sistemas de Gestión, Gerencia de Operaciones, Gerencia Adminstracion y Finanzas, Gerencia de Planeamiento y Desarrollo, Gerencia General

Proceso/Sub Proceso Actividades / Infraestructura	Tareas Especificas	Tipo de Actividad			Peligros (fuente, situación o acto)	Riesgo		Evaluación del riesgo						Causas	Control Operacional	Evaluación del riesgo residual									
		Rutinaria	No rutinaria	Emergencia		Posibilidad de ocurrencia	Severidad de lesión o enfermedad	Probabilidad			Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)			Nivel del Riesgo	Clasificación del Riesgo A / N	Probabilidad			Nivel de probabilidad	Nivel de severidad	Puntaje (p x s)	Nivel del riesgo residual	Clasificación del Riesgo A / N
								Indice de controles existentes	Indice de capacitación y capacidades humanas	Indice de exposición de riesgo								Indice de controles existentes	Indice de capacitación y capacidades humanas	Indice de exposición de riesgo					
Mto de Regulador de velocidad; sistema mecánico de turbina; generador; tableros de control y protección; canal de aducción; rodete, boquillas de inyector y alabes y directrices		X			Pisos resbaladizos	Caída al mismo nivel.	Golpes Contusiones	2	1	1	6	2	12	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> . Distracción, falta de atención. . Exceso de confianza. <b>Maquinaria:</b> . En mal estado <b>Medio ambiente:</b> . Humedad. <b>Método:</b> . Falta de orden y limpieza. . Falta señalar la zona de trabajo.	<b>Controles Administrativos:</b> . Mantener el área de trabajo limpio y ordenado. . Cumplir con la directiva de orden y limpieza. <b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b> . Zapatos de seguridad	1	1	1	4	2	8	Tolerable	A
		X			Máquina en movimiento.	Arrastre y/o Atrapamiento	Contusiones, fractura, muerte	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> Personal distraído o por descuido, personal nuevo. <b>Maquinaria:</b> Sin guardas de protección <b>Medio ambiente:</b> Falta orden y limpieza <b>Método:</b> Falta Señalización <b>Materiales:</b> No aplica	<b>Controles Administrativos:</b> . Implementar guardas de protección. . Mantener la zona correctamente señalizada. <b>Controles de Ingeniería:</b> . Implementar mallas de bloqueo en zonas de riesgo de atrapamiento.	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A
		X				Golpes.	Lesiones en distintas partes del cuerpo, Heridas laceraciones.	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> Personal distraído o por descuido, personal nuevo. <b>Maquinaria:</b> Sin guardas de protección <b>Medio ambiente:</b> Falta orden y limpieza <b>Método:</b> Falta Señalización <b>Materiales:</b> No aplica	<b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b> . Casco de seguridad. . Zapatos de seguridad . Ropa de Trabajo	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A
		X			Falta de orden y limpieza.	Caída a diferente nivel.	Heridas, golpes.	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> Personal distraído o por descuido, personal nuevo. <b>Maquinaria:</b> Sin guardas de protección <b>Medio ambiente:</b> Falta orden y limpieza <b>Método:</b> Falta Señalización <b>Materiales:</b> No aplica	<b>Controles Administrativos:</b> . Mantener el área de trabajo limpio y ordenado. . Cumplir con la directiva de orden y limpieza. <b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b> . Casco de seguridad. . Zapatos de seguridad . Ropa de Trabajo	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A
		X			Ruido.	Exposición a ruidos en niveles superiores a los permitidos.	Hipoacusia.	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<b>Mano de obra:</b> Exceso de confianza, personal distraído o por descuido, personal nuevo. <b>Maquinaria:</b> En movimiento. <b>Medio ambiente:</b> Ruido ambiental <b>Método:</b> Falta Señalización <b>Materiales:</b> No aplica	<b>Controles Administrativos:</b> . Señalización acerca de la exposición prolongada a ruido. <b>Controles de Ingeniería:</b> . protectores auditivos <b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b> . Tapones de oídos	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A

Supervite		Supervisión de Manto Eléctrico de Centrales hidráulicas																						
	X			Contacto con barniz dieléctrico.	Inhalación por evaporación (irritación a los ojos, piel y vías respiratorias)	Intoxicación (vertigo, somnolencia, pérdida de conciencia)	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Exceso de confianza, falta de atención, distracción del personal, no usar EPP's ( guantes y respiradores), los productos químicos (aceites y grasas) se mantienen en envases sin identificación.</p> <p><b>Maquinaria:</b> Falta de mantenimiento.</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Falta de orden y limpieza.</p> <p><b>Método:</b> Falta de señalización.</p> <p><b>Materiales:</b> No aplica.</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con los PET's de acuerdo al trabajo a realizar.</li> <li>Cumplir con el procedimiento de inspecciones y observaciones.</li> <li>Cumplir con el plan de manejo de materiales peligrosos, hojas de seguridad (MSDS)</li> <li>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</li> </ul> <p><b>Controles de Ingeniería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Usar depósitos estandarizados para el almacenamiento de productos químicos, señalar con el rombo NFPA 704 o HMS (según sea el caso).</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Guantes de seguridad</li> <li>Lentes de seguridad</li> <li>Respirador</li> </ul>	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A
	X			Uso de Oroya	Transito y/o Desplazamiento en la Oroya	Caidas a distinto nivel.	2	2	3	9	3	27	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exceso de confianza.</li> <li>Distracción del personal.</li> <li>Personal no apto para la actividad (Vértigo)</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Agreste.Lluvias. Humedad. Radiación Solar</li> </ul> <p><b>Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de señalización.</li> </ul> <p><b>Materiales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de mantenimiento y/o guardas para partes móviles</li> </ul>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el procedimiento de inspecciones y observaciones.</li> </ul> <p><b>Equipos de protección personal- EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Casco de seguridad</li> <li>Guantes de cuero</li> <li>Zapatos de seguridad</li> <li>Chaleco de seguridad</li> </ul>	1	2	2	6	3	18	Moderado	A
	X			(Máquina parada) inspección visual.	Golpes.	Heridas laceraciones.	2	2	2	8	2	16	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal distraído o por descuido,</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Falta señalización</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Señalizar las zonas de tránsito y colocar advertencias más visibles para el personal.</li> </ul>	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A
	X			Cables y objetos en el piso	Caida al mismo nivel	Golpes, Fracturas	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Uso inadecuado de EPPs, complacencia, distracción</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos Eléctricos de media y alta tensión, debidamente señalizados</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Orden y Limpieza antes durante y después de la jornada laboral (turno)</p> <p><b>Método:</b> incumplimiento RESESATE.</p> <p><b>Materiales:</b> Mal uso de los EPPs; y recomendaciones de las novedades del día a día.</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspeccion del area de trabajo.</li> <li>Mantener el area de trabajo limpio y ordenado.</li> <li>Cumplir con la directiva de orden y limpieza.</li> <li>Sencilibilizar a mantenerse en estado de alerta.</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Casco de seguridad.</li> <li>Zapatos de seguridad</li> <li>Ropa de Trabajo</li> </ul>	1	1	3	6	2	12	Moderado	A
	X			Ruido	Exposición a ruidos en niveles superiores a los permitidos	Hipoacusia	3	2	3	11	1	11	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Exceso de confianza, personal distraído o por descuido, personal nuevo.</p> <p><b>Maquinaria:</b> En movimiento.</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Ruido ambiental</p> <p><b>Método:</b> Falta Señalización</p> <p><b>Materiales:</b> No aplica</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir Artículo 105 del RESESATE</li> </ul> <p><b>Controles de Ingeniería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Uso de protectores auditivos</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tapones de oídos</li> </ul>	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A
	X			Iluminación	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuadas	fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés y accidentes	3	2	3	11	2	22	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b> Permanencia excesiva frente al monitor.</p> <p><b>Maquinaria:</b> aglomeración de equipos (distribución y ventilación)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>falta de mantenimiento a las instalaciones eléctricas (Puestas a tierra)</li> </ul> <p>Carencia de Extintores para equipos eléctricos.</p> <p><b>Medio ambiente:</b> falta de orden y limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>espacio reducido para los equipos</li> <li>falta de tomacorrientes</li> </ul> <p>utilización de multiconectores que sobrecargan la instalación eléctrica.</p> <p><b>Método:</b> incumplimiento del Riset</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>incumplimiento del manual de seguridad</li> <li>falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas</li> <li>incumplimiento el instructivo de orden y limpieza</li> <li>falta de inspecciones</li> </ul> <p><b>Materiales:</b> falta de un estudio ergonómico materiales, equipo hombre</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evitar reflejos sobre el plano de trabajo (luz de izquierda a derecha)</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lentes de seguridad</li> </ul>	2	2	3	9	2	18	Moderado	A



Supervisión de Sub Estaciones de Transformación: Sala De Control	Inspección y Lecturas en Sala de Control	x		Contacto directo o indirecto con puntos energizados	Descarga Eléctrica	Quemaduras, muerte	2	1	3	8	3	24	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b> No usar EPPs (guantes, zapatos dieléctricos)</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos Eléctricos de media y alta tensión antiguos o en mal estado</p> <p><b>Medio ambiente:</b> No aplica</p> <p><b>Método:</b> Falta de señalética</p> <p><b>Materiales:</b> EPPs deficientes</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b> Disponer la Implementación de la Señalización de advertencia y peligro.</p> <p><b>Equipos de protección personal - EPPs:</b> Casco Dielectrico. Zapatos dielectricos</p>	1	1	3	6	3	18	Moderado	A
		x		Cables y objetos en el piso	Caída al mismo nivel	Golpes, Fracturas	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Uso inadecuado de EPPs, complacencia, distracción</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos Eléctricos de media y alta tensión, debidamente señalizados</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Orden y Limpieza antes durante y después de la jornada laboral (turno)</p> <p><b>Método:</b> incumplimiento RESESATE.</p> <p><b>Materiales:</b> Mal uso de los EPPs; y recomendaciones de las novedades del día a día.</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b> Inspeccion del area de trabajo. Mantener el area de trabajo limpio y ordenado. Cumplir con la directiva de orden y limpieza. Mantenerse en estado de alerta.</p> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b> Zapatos de seguridad Ropa de Trabajo</p>	2	2	3	9	2	18	Moderado	A
		x		Ruido	Exposición a ruidos en niveles superiores a los permitidos	Hipoacusia	3	2	3	11	1	11	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Exceso de confianza, personal distraído o por descuido, personal nuevo.</p> <p><b>Maquinaria:</b> En movimiento.</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Ruido ambiental</p> <p><b>Método:</b> Falta Señalización</p> <p><b>Materiales:</b> No aplica</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b> Cumplir Artículo 105 del RESESATE</p> <p><b>Controles de Ingeniería:</b> Uso de protectores auditivos</p> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b> Tapones de oídos</p>	3	1	3	10	1	10	Tolerable	A
		x		Iluminación	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuadas	fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés y accidentes	3	2	3	11	2	22	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b> Permanencia excesiva frente al monitor.</p> <p><b>Maquinaria:</b> aglomeración de equipos (distribución y ventilación) falta de mantenimiento a las instalaciones eléctricas (Puestas a tierra)</p> <p>Carencia de Extintores para equipos eléctricos.</p> <p><b>Medio ambiente:</b> falta de orden y limpieza. espacio reducido para los equipos falta de tomacorrientes utilización de multiconectores que sobrecargan la instalación eléctrica.</p> <p><b>Método:</b> incumplimiento del Risst incumplimiento del manual de seguridad falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas incumplimiento el instructivo de orden y limpieza falta de inspecciones</p> <p><b>Materiales:</b> falta de un estudio ergonómico materiales, equipo hombre</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b> Evitar reflejos sobre el plano de trabajo (luz de izquierda a derecha)</p> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b> Lentes de seguridad</p>	2	1	3	8	2	16	Moderado	A
Supervisión de Subestaciones de Transformación: Servicios	Inspección y Mto. de rectificadores y banco de baterías	x		Contacto directo o indirecto con puntos energizados	Descarga Eléctrica	Electrocucion, quemaduras, muerte	2	2	2	8	3	24	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b> No usar EPPs (guantes, zapatos dieléctricos)</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos Eléctricos de media y alta tensión antiguos o en mal estado</p> <p><b>Medio ambiente:</b> No aplica</p> <p><b>Método:</b> Falta de señalética</p> <p><b>Materiales:</b> EPPs deficientes</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b> Disponer la Implementación de la Señalización de advertencia y peligro.</p> <p><b>Equipos de protección personal - EPPs:</b> Casco Dielectrico. Zapatos dielectricos</p>	1	2	2	6	3	18	Moderado	A
		X		Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Golpes, Fracturas	1	1	2	5	1	5	Trivial	A	<p><b>Mano de obra:</b> Distracción, falta de atención. Exceso de confianza.</p> <p><b>Maquinaria:</b> En mal estado</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Humedad.</p> <p><b>Método:</b> Falta de orden y limpieza. Falta señalzar la zona de trabajo.</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b> Mantener el area de trabajo limpio y ordenado. Cumplir con la directiva de orden y limpieza</p> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b> Zapatos de seguridad Ropa de Trabajo</p>	1	1	2	5	1	5	Trivial	A
		X		Contacto con elementos, materiales herramientas suspendidas.	Caída de herramientas, golpes	Golpes fracturas.	3	2	3	11	1	11	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Uso inadecuado de EPPs, exceso de confianza, distracción</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos Eléctricos de media y alta tensión sin mantenimiento</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Variable (vegetación tupida, inclemencias del clima)</p> <p><b>Método:</b> falta de señalización, y aseguramiento</p> <p><b>Materiales:</b> Mal uso de los EPPs</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b> Cumplir el procedimiento de inspecciones y observaciones de Seguridad. Disponer la Implementación de la Señalización de advertencia y peligro. Estado de alerta constante Cumplir PETS de la actividad</p> <p><b>Equipos de Protección Personal - EPPs:</b> Casco de seguridad Zapatos de seguridad</p>	1	2	2	6	3	18	Moderado	A

GENERACIÓN, SUBESTACIONES DE TRANSFORMACIÓN Y LINEAS DE TRANSMISIÓN

Supervisión de Líneas de Transmisión

X			Radiación solar	Exposición a radiaciones no ionizantes (insolación, deshidratación)	cáncer de piel, envejecimiento prematuro de la piel, cataratas y otras enfermedades oculares	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal distraído</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos eléctricos de media y alta tensión</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Variable (vegetación tupida, inclemencias del clima)</p> <p><b>Método:</b> falta de señalización.</p> <p><b>Materiales:</b> Mal uso de los EPPs y protección solar</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar el uso de bloqueador solar</li> <li>Capacitar sobre aspectos nocivos sobre la exposición prolongado a radiación solar.</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personal-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lentes de seguridad</li> <li>Casco de seguridad con cortaviento</li> </ul>	2	1	3	8	2	16	Moderado	A
X			Radiación electromagnética	Exposición a radiaciones no ionizantes (pantallas de visualización de datos, radiación infrarroja, radiación uv, ondas de radio, otros)	Dolores, fatiga, cansancio, palpitaciones, dificultad para respirar, depresión	3	3	2	11	1	11	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal no capacitado a los peligros que estará expuesto.</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos Eléctricos de media y alta tensión</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Variable (vegetación tupida, inclemencias del clima)</p> <p><b>Método:</b> Tiempo de exposición prolongado desconocimiento de niveles de radiación</p> <p><b>Materiales:</b> Mal uso de los EPPs y hojas de seguridad (MSDS)</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el monitoreo ocupacional de radiación no ionizante</li> </ul>	3	1	2	9	1	9	Tolerable	A
X			Presencia de animales venenosos e insectos	Picaduras de insectos / mordedura de reptiles y alimañas	Heridas, alergias	3	3	2	11	1	11	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal complaciente y distraído</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos Eléctricos de media y alta tensión</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Variable (vegetación tupida, inclemencias del clima)</p> <p><b>Método:</b> falta de señalización.</p> <p><b>Materiales:</b> Mal uso de los EPPs y botiquín de primeros auxilios</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilizar sobre riesgos relacionados con picaduras y mordeduras de insectos y alimañas.</li> <li>Contar con botiquín de primeros auxilios</li> </ul> <p><b>Controles de Ingeniería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Repelentes para insectos</li> <li>Contar con vacunación para (rabia, fiebre amarilla, etc.) según la zona donde se requiere.</li> </ul> <p><b>Equipos de protección personal-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Botas de jebe</li> </ul>	1	1	2	5	2	10	Tolerable	A
X			Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Golpes, Fracturas	1	1	2	5	1	5	Trivial	A	<p><b>Mano de obra:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Distracción, falta de atención.</li> <li>Exceso de confianza.</li> </ul> <p><b>Maquinaria:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En mal estado</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Humedad.</li> </ul> <p><b>Método:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de orden y limpieza.</li> <li>Falta señalar la zona de trabajo.</li> </ul>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantener el área de trabajo limpio y ordenado.</li> <li>Cumplir con la directiva de orden y limpieza</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zapatos de seguridad</li> <li>Ropa de Trabajo</li> </ul>	1	1	2	5	1	5	Trivial	A
X			Radiación solar	Exposición a radiaciones no ionizantes (insolación, deshidratación)	cáncer de piel, envejecimiento prematuro de la piel, cataratas y otras enfermedades oculares	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal distraído</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos eléctricos de media y alta tensión</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Variable (vegetación tupida, inclemencias del clima)</p> <p><b>Método:</b> falta de señalización.</p> <p><b>Materiales:</b> Mal uso de los EPPs y protección solar</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Incentivar el uso de bloqueador solar</li> <li>Capacitar sobre aspectos nocivos sobre la exposición prolongado a radiación solar.</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personal-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lentes de seguridad</li> <li>Casco de seguridad con cortaviento</li> </ul>	2	1	3	8	2	16	Moderado	A
X			Radiación electromagnética	Exposición a radiaciones no ionizantes (pantallas de visualización de datos, radiación infrarroja, radiación uv, ondas de radio, otros)	Dolores, fatiga, cansancio, palpitaciones, dificultad para respirar, depresión	3	3	3	12	1	12	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal no capacitado a los peligros que estará expuesto.</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos Eléctricos de media y alta tensión</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Variable (vegetación tupida, inclemencias del clima)</p> <p><b>Método:</b> Tiempo de exposición prolongado desconocimiento de niveles de radiación</p> <p><b>Materiales:</b> Mal uso de los EPPs y hojas de seguridad (MSDS)</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cumplir con el monitoreo ocupacional de radiación no ionizante</li> </ul>	3	1	3	10	1	10	Tolerable	A
X	Saneamiento de Servidumbre		Conflictos con terceros	Agresiones Físicas y Verbales	Stress, fatiga,	2	3	3	10	2	20	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal con desconocimiento del tema</p> <p><b>Maquinaria:</b> No aplica</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Variable (vegetación tupida, inclemencias del clima)</p> <p><b>Método:</b> No aplica</p> <p><b>Materiales:</b> Falta uso de uniforme e identificación de la Empresa</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilizar sobre aspectos de conflictos sociales.</li> <li>Mantener los documentos saneados y registrados ante registros públicos o la entidad pertinente.</li> </ul>	2	1	3	8	2	16	Moderado	A
X			Lugar de Trabajo	Picaduras de insectos	Heridas, infecciones,	2	2	2	8	1	8	Tolerable	A	<p><b>Mano de obra:</b> Personal complaciente y distraído</p> <p><b>Maquinaria:</b> Equipos Eléctricos de media y alta tensión</p> <p><b>Medio ambiente:</b> Variable (vegetación tupida, inclemencias del clima)</p> <p><b>Método:</b> falta de señalización.</p> <p><b>Materiales:</b> Mal uso de los EPPs y botiquín de primeros auxilios</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilizar sobre riesgos relacionados con picaduras y mordeduras de insectos y alimañas.</li> <li>Contar con botiquín de primeros auxilios</li> </ul> <p><b>Controles de Ingeniería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Repelentes para insectos</li> <li>Contar con vacunación para (rabia, fiebre amarilla, etc.) según la zona donde se requiere.</li> </ul> <p><b>Equipos de protección personal-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Botas de jebe</li> </ul>	1	1	2	5	1	5	Trivial	A

X		Obstáculos en el piso	Caída al mismo nivel	Golpes, Fracturas	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Permanencia excesiva frente al monitor.</p> <p><b>Maquinaria:</b> aglomeración de equipos (Archivadores, documentación) falta de mantenimiento a las instalaciones eléctricas (Puestas a tierra).</p> <p><b>Medio ambiente:</b> falta de orden y limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. espacio reducido para los equipos</li> <li>. falta de tomacorrientes</li> </ul>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Mantener el área de trabajo limpio y ordenado.</li> <li>. Cumplir con la directiva de orden y limpieza</li> <li>. Mantenerse en estado de alerta.</li> </ul> <p><b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Zapatos de seguridad</li> <li>. Ropa de Trabajo</li> </ul>	1	1	3	6	2	12	Moderado	A
X			Contacto con electricidad	Electrocución	1	1	3	6	3	18	Moderado	A	<ul style="list-style-type: none"> <li>. utilización de multiconectores que sobrecargan la instalación eléctrica.</li> <li>. falta señalización de evacuación ante una emergencia</li> </ul> <p><b>Método:</b> incumplimiento del Risst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. incumplimiento del manual de seguridad</li> <li>. falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas</li> <li>. incumplimiento el instructivo de orden y limpieza</li> <li>. falta de inspecciones</li> </ul> <p><b>Materiales:</b> falta de un estudio ergonómico materiales, equipo hombre o actualizarlo</p>		1	1	3	6	3	18	Moderado	A
X		Equipos eléctricos (computadoras, impresoras, fax, etc)	Incendio	Quemaduras	2	1	3	8	3	24	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b> Permanencia excesiva frente al monitor.</p> <p><b>Maquinaria:</b> aglomeración de equipos (distribución y ventilación) . falta de mantenimiento a las instalaciones eléctricas (Puestas a tierra)</p> <p>Carencia de Extintores para equipos eléctricos.</p> <p><b>Medio ambiente:</b> falta de orden y limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. espacio reducido para los equipos</li> <li>. falta de tomacorrientes</li> <li>. utilización de multiconectores que sobrecargan la instalación eléctrica.</li> </ul> <p><b>Método:</b> incumplimiento del Risst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. incumplimiento del manual de seguridad</li> <li>. falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas</li> <li>. incumplimiento el instructivo de orden y limpieza</li> <li>. falta de inspecciones</li> </ul> <p><b>Materiales:</b> falta de un estudio ergonómico materiales, equipo hombre Actualización y materiales combustibles</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Disponer la implementación de supresores de pico</li> <li>. Cumplir y registrar simulacros ante emergencias</li> <li>. Vigilar e inspeccionar con regularidad los equipos de extintores.</li> </ul> <p><b>Controles de Ingeniería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Extintores</li> </ul>	1	1	3	6	3	18	Moderado	A
X		Trabajo con pantallas de visualización de datos (computadoras)	Exposición a radiaciones no ionizantes	fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	<p><b>Mano de obra:</b> Permanencia excesiva frente al monitor.</p> <p><b>Maquinaria:</b> aglomeración de equipos (distribución y ventilación) . falta de mantenimiento a las instalaciones eléctricas (Puestas a tierra)</p> <p>Carencia de Extintores para equipos eléctricos.</p> <p><b>Medio ambiente:</b> falta de orden y limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. espacio reducido para los equipos</li> <li>. falta de tomacorrientes</li> <li>. utilización de multiconectores que sobrecargan la instalación eléctrica.</li> </ul> <p><b>Método:</b> incumplimiento del Risst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. incumplimiento del manual de seguridad</li> <li>. falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas</li> <li>. incumplimiento el instructivo de orden y limpieza</li> <li>. falta de inspecciones</li> </ul> <p><b>Materiales:</b> falta de un estudio ergonómico materiales, equipo hombre</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Incentivar la aplicación de pausas activas durante la jornada laboral</li> </ul>	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A

X		Iluminación	Ergonómico por condiciones de iluminación inadecuadas	fatiga ocular, cansancio, dolor de cabeza, estrés y accidentes	2	2	3	9	2	18	Moderado	A	<p><b>Mano de obra:</b> Permanencia excesiva frente al monitor.</p> <p><b>Maquinaria:</b> aglomeración de equipos (distribución y ventilación)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. falta de mantenimiento a las instalaciones eléctricas (Puestas a tierra)</li> <li>Carencia de Extintores para equipos eléctricos.</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b> falta de orden y limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. espacio reducido para los equipos</li> <li>. falta de tomacorrientes</li> <li>. utilización de multiconectores que sobrecargan la instalación eléctrica.</li> </ul> <p><b>Método:</b> incumplimiento del Risst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. incumplimiento del manual de seguridad</li> <li>. falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas</li> <li>. incumplimiento el instructivo de orden y limpieza</li> <li>. falta de inspecciones</li> </ul> <p><b>Materiales:</b> falta de un estudio ergonómico materiales, equipo hombre</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Evitar reflejos sobre el plano de trabajo (luz de izquierda a derecha)</li> </ul>	1	2	1	5	2	10	Tolerable	A
X		Posturas de trabajo	Ergonómico por movimientos o esfuerzos repetitivos, sobreesfuerzos, posturas incómodas por mal diseño del puesto de trabajo	Lesiones musculares	3	2	3	11	2	22	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b> Permanencia excesiva frente al monitor.</p> <p><b>Maquinaria:</b> aglomeración de equipos (distribución y ventilación)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. falta de mantenimiento a las instalaciones eléctricas (Puestas a tierra)</li> <li>Carencia de Extintores para equipos eléctricos.</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b> falta de orden y limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. espacio reducido para los equipos</li> <li>. falta de tomacorrientes</li> <li>. utilización de multiconectores que sobrecargan la instalación eléctrica.</li> </ul> <p><b>Método:</b> incumplimiento del Risst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. incumplimiento del manual de seguridad</li> <li>. falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas</li> <li>. incumplimiento el instructivo de orden y limpieza</li> <li>. falta de inspecciones</li> </ul> <p><b>Materiales:</b> falta de un estudio ergonómico materiales, equipo hombre</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realización de pausas activas.</li> <li>.Hacer uso correcto del mobiliario de tipo ergonomico.</li> <li>. Vigilar el estado de los elementos asociados.</li> </ul>	2	2	3	9	2	18	Moderado	A
X		Sólidos inflamables (madera, papel, etc.)	Incendio	Quemaduras	2	1	3	8	3	24	Importante	N	<p><b>Mano de obra:</b> Permanencia excesiva frente al monitor.</p> <p><b>Maquinaria:</b> aglomeración de equipos (distribución y ventilación)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. falta de mantenimiento a las instalaciones eléctricas (Puestas a tierra)</li> <li>Carencia de Extintores para equipos eléctricos.</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b> falta de orden y limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. espacio reducido para los equipos</li> <li>. falta de tomacorrientes</li> <li>. utilización de multiconectores que sobrecargan la instalación eléctrica.</li> </ul> <p><b>Método:</b> incumplimiento del Risst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. incumplimiento del manual de seguridad</li> <li>. falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas</li> <li>. incumplimiento el instructivo de orden y limpieza</li> <li>. falta de inspecciones</li> </ul> <p><b>Materiales:</b> falta de un estudio ergonómico materiales, equipo hombre</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilizar al personal en el plan de contingencia.</li> <li>. Cumplir con las inspecciones mensuales de extintores (ntp 350.043)</li> <li>. Cumplir el programa de simulacros de incendio y evaluar sus resultados</li> </ul> <p><b>Controles de Ingeniería:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Extintores</li> </ul>	1	1	3	6	3	18	Moderado	A
X		Relaciones de trabajo	Psicosociales (sobrecarga de trabajo, presión laboral, etc.)	Stress, fatiga,	2	2	3	9	1	9	Tolerable	A	<p><b>Mano de obra:</b> Permanencia excesiva frente al monitor.</p> <p><b>Maquinaria:</b> aglomeración de equipos (distribución y ventilación)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. falta de mantenimiento a las instalaciones eléctricas (Puestas a tierra)</li> </ul> <p><b>Medio ambiente:</b> falta de orden y limpieza.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. espacio reducido para los equipos</li> <li>. falta de tomacorrientes</li> <li>. utilización de multiconectores que sobrecargan la instalación eléctrica.</li> </ul> <p><b>Método:</b> incumplimiento del Risst</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. incumplimiento del manual de seguridad</li> <li>. falta de inspecciones de las instalaciones eléctricas</li> <li>. incumplimiento el instructivo de orden y limpieza</li> <li>. falta de inspecciones</li> </ul> <p><b>Materiales:</b> falta de un estudio ergonómico materiales, equipo hombre</p>	<p><b>Controles Administrativos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>. Promoción de actividades de integración</li> <li>. Comunicación eficaz</li> <li>. Trabajo en equipo</li> <li>. Fomentar la claridad y la transparencia organizativa, definiendo puestos de trabajo, tareas asignadas</li> <li>. Aplicar pausas activas</li> </ul>	1	1	3	6	1	6	Tolerable	A

			Ergonomic -probabilidad de desarrollar un trastorno musculoesquelético	Ausencia de una correcta ergonomía laboral	Fatiga, malas posturas, movimientos repetitivos y sobrecarga física	1	2	3	7	1	7	Tolerable	A	Mano de obra: Labores cotidianas Maquinaria: Medio ambiente: Método: Materiales:	Controles Administrativos: · Implementar pausas para el descanso. · Implementar y realizar seguimiento a las acciones en ergonomía y manejo de cargas. Controles Ingeniería: · Silas Ergonomicas · Elevadores de monitores/laptop	1	1	3	6	1	6	Tolerable	A
Uso y limpieza de Servicios Higiénicos	X		Superficies resbalosas	Caída al mismo nivel	Golpes, Fracturas	2	1	1	6	2	12	Moderado	A	Mano de obra: Uso inadecuado de EPPs, exceso de confianza, distracción Maquinaria: Equipos y materiales desordenados Medio ambiente: Variable (vegetación tupida, inclemencias del clima) Método: falta de señalización, y orden en el lugar de trabajo Materiales: no aplica	Controles Administrativos: · Mantener el área de trabajo limpio y ordenado. · Cumplir con la directiva de orden y limpieza Equipos de Protección Personales-EPPs: · Zapatos de seguridad	1	1	3	6	2	12	Moderado	A
	X		Estructuras húmedas	Caída al mismo nivel	Fracturas, golpes,	2	1	1	6	2	12	Moderado	A	Método: falta de señalización, y orden en el lugar de trabajo Materiales: no aplica		1	1	3	6	2	12	Moderado	A
	X		Presencia de microorganismos	Exposición a agentes biológicos	Enfermedades	3	3	3	12	2	24	Importante	N	Mano de obra: Exceso de confianza, distracción. Maquinaria: Equipos sin señalización Medio ambiente: Falta limpieza y desinfección, presencia al los niveles de humedad y radiación solar; inhalación de sustancias y agentes dañinos Método: Tiempo de exposición prolongado Materiales: Inadecuado uso de los EPPs y/o deteriorados	Controles Administrativos: · Sensibilización acerca de autocuidado. · Capacitación acerca de la exposición a microorganismos.	2	3	3	10	2	20	Moderado	A
Limpieza de Instalaciones: - Barrido - Limpieza de escritorios, Computadoras y teléfonos. - Trapeado y encerado de pisos.	X		Estructuras húmedas	Caída al mismo nivel	Fracturas, golpes	3	1	3	10	2	20	Moderado	A	Mano de obra: Distracción, Falta de atención, Falta de comunicación, Exceso de confianza Medio Ambiente: Agreste, Lixivia, Terreno inestable	Controles Administrativos: · Identificación de puntos de riesgo en lugar de trabajo. Equipos de Protección Personales-EPPs: · Zapatos de seguridad	1	1	3	6	2	12	Moderado	A
	X		Productos químicos (detergentes, lejía, etc)	Contacto de la vista con sustancias y agentes dañinos	Irritación en los ojos, lesiones oculares	3	3	3	12	2	24	Importante	N	Mano de obra: Exceso de confianza, distracción. Maquinaria: Equipos sin señalización Medio ambiente: Falta orden y limpieza, acumulación de polvo y humedad; inhalación de sustancias y agentes dañinos Método: Tiempo de exposición prolongado Materiales: Inadecuado uso de los EPPs, uso de equipos deteriorados	Controles Administrativos: · Cumplir con la directiva de orden y limpieza	2	3	3	10	2	20	Moderado	A
	X			Inhalación de sustancias y agentes dañinos	Enfermedades respiratorias	3	3	3	12	2	24	Importante	N	Mano de obra: Exceso de confianza, distracción. Maquinaria: Equipos sin señalización Medio ambiente: Falta orden y limpieza, acumulación de polvo y humedad; inhalación de sustancias y agentes dañinos Método: Tiempo de exposición prolongado Materiales: Inadecuado uso de los EPPs y/o Deteriorados	Controles Administrativos: · Disponer la implementación de uso de hojas de seguridad (MSDS) Controles de Ingeniería: · Tener productos químicos debidamente rotulados y cerrados	2	2	3	9	2	18	Moderado	A
	X		Material Particulado	Inhalación del material particulado (polvo)	Alergias, tos, enfermedades bronquio pulmonares	1	2	3	7	1	7	Tolerable	A	Mano de obra: Exceso de confianza, distracción. Maquinaria: Equipos sin señalización Medio ambiente: Falta orden y limpieza, acumulación de polvo y humedad; inhalación de sustancias y agentes dañinos en ambiente cerrado Método: Tiempo de exposición prolongado Materiales: Inadecuado uso de los EPPs y/o Deteriorados	Controles Administrativos: · Cumplir con la directiva de orden y limpieza.	1	2	3	7	1	7	Tolerable	A

				(Polvo)	Contacto de los ojos con material particulado (polvo)	Irritación de los ojos	3	2	2	10	1	10	Tolerable	A	<b>Mano de obra:</b> Exceso de confianza, distracción. <b>Maquinaria:</b> equipos sin señalización <b>Medio ambiente:</b> Falta orden y limpieza, acumulación de polvo y humedad; inhalación de sustancias y agentes dañinos en ambiente cerrado <b>Método:</b> Tiempo de exposición prolongado <b>Materiales:</b> inadecuado uso de los EPPs y/o Deteriorados	<b>Equipos de Protección Personales-EPPs:</b> Lentes de seguridad Respirador	3	1	2	9	1	9	Tolerable	A
Conflictos Sociales	Toma de centrales o subestaciones de transformación		X	Desconocimiento de la energía eléctrica	Electrocución por contacto e ingreso a ambientes desconocidos	Paro Cardio, Respiratorio, Quemaduras I, II, III, Muerte.	3	3	1	10	3	30	Importante	N	<b>Mano de obra:</b> Desconocimiento de personal ajeno a la actividad. <b>Maquinaria:</b> Equipos en movimiento	<b>Controles Administrativos:</b> . Aplicación del Plan de contingencias . Llamar a las fuerzas policiales para poner orden. . Evacuar las instalaciones eliminando todo tipo de riesgo en el interior.	1	1	3	6	3	18	Moderado	A
			X	Provocar un incendio en la instalación y/o equipo o maquina	Incendio en la instalación y/o equipo o maquina	Quemaduras de I, II o III grado	3	3	1	10	3	30	Importante	N		<b>Controles Administrativos:</b> . Aplicación del plan de contingencias . Capacitación en el uso de extintores . Llamar a los bomberos y efectivos policiales <b>Controles de Ingeniería:</b> . Extintores	1	1	3	6	3	18	Moderado	A
Transporte	Viajes de supervisión	X		Viajes de supervisión a las centrales, subestaciones de transformación y líneas de transmisión	Volcaduras y/o choques, lluvias, descargas atmosféricas, fallas en la aeronave.	Caidas a mismo nivel, derrumbes, golpes, fracturas y/o muerte	1	2	3	7	3	21	Importante	N	<b>Mano de obra:</b> Desconocimiento de manejo a la defensiva, desconocimiento de protocolos para abortar aeronaves. <b>Maquinaria:</b> Vehículo sin mantenimiento, desperfectos en transporte aéreo.	<b>Controles Administrativos:</b> . Capacitación sobre manejo a la defensiva. . Verificar las revisiones técnicas de los vehículos (incumplimiento a normas de transporte). . Conocimiento sobre protocolos de emergencia en el transporte aéreo. <b>Controles de Ingeniería:</b> . Mantenimiento integral de las unidades vehiculares. . Jaula antivuelco . Uso de cinturones de seguridad	1	1	3	6	3	18	Moderado	A
Almacenes	Orden y limpieza	X		Ordenar y limpiar los almacenes	Atrapamientos, golpes, caídas de desnivel o del mismo nivel	Contusiones en diferentes partes del cuerpo, Heridas y/o fracturas	2	2	1	7	3	21	Importante	N	<b>Mano de obra:</b> Exceso de confianza <b>Maquinaria:</b> Falta de mantenimiento en las instalaciones.	<b>Controles Administrativos:</b> . Cumplir con el orden y limpieza de los almacenes que expresa el RISST. <b>Controles de Ingeniería:</b> Mantenimiento integral de los equipos de limpieza <b>Equipos de protección personal - EPPs:</b> . Zapatos de seguridad . Casco de seguridad	1	1	3	6	3	18	Moderado	A
Todas las actividades	Todas las actividades		X	Interacción con ambientes y/o superficies contaminadas por agentes biológicos o patógenos dañinos	Exposición a contaminantes biológicos y patógenos	Contagio de enfermedades respiratorias: COVID 19, influenza, gripe, tbc, etc.	2	2	2	8	3	24	Importante	N	<b>Mano de Obra:</b> . Labores cotidianas <b>Maquinaria:</b> <b>Medio Ambiente:</b> Presencia de Bacterias o Virus <b>Método:</b> Exposición a colectivos de personas <b>Materiales:</b>	<b>Controles Administrativos:</b> Cumplimiento del Plan para vigilancia, prevención y control de la COVID-19 . Limpieza y desinfección de calzado antes de ingresar a las instalaciones. . Lavado y/o desinfección regular de manos con agua, jabón y alcohol a 70°. . Evite el contacto, usando canales audiovisuales . Mantenga distancia social de 1.5 metros . Limpie y desinfecte sus objetos personales y de escritorio. . Llene su ficha de sintomatología del COVID previo al ingreso de la instalación. . Utilice correctamente la mascarilla durante toda la jornada laboral. <b>Controles Ingeniería:</b> . Medición de temperatura mediante termómetro infrarrojos a distancia. . Implementación de mascarillas faciales textiles comunitarias según RM-135-2020-MINSA <b>Equipos de protección personal - EPPs:</b> . Mascarilla (quirúrgica, comunitaria) . Careta facial	1	1	3	6	2	12	Moderado	A