

## **ANEXO 1**

### **Listado de líneas de transmisión eléctrica y de los espacios en las subestaciones**

#### **I. LINEAS DE TRANSMISION**

| N°           | Código | SE Salida   | SE Llegada      | Nivel de Voltaje | Longitud (Km) |
|--------------|--------|-------------|-----------------|------------------|---------------|
| 1            | L-2251 | Aguaytía    | Tingo María     | 220 kV           | 73.3          |
| 2            | L-2252 | Tingo María | Vizcarra        | 220 kV           | 173.7         |
| 3            | L-2253 | Vizcarra    | Conococha       | 220 kV           | 47.2          |
| 4            | L-2278 | Conococha   | Paramonga Nueva | 220 kV           | 99.5          |
| <b>Total</b> |        |             |                 |                  | 393.7         |

#### **II. ESPACIOS EN SUBESTACIONES**

Según las facilidades técnicas requeridas por Claro, Etelselva brindará los siguientes espacios en las subestaciones de su propiedad:

- SE Aguaytía

Área: 28 m<sup>2</sup>

Ubicación: A definir durante el estudio de Ingeniería de Detalle

- SE Tingo María

Área: 28 m<sup>2</sup>

Ubicación: A definir durante el estudio de Ingeniería de Detalle

En las Subestaciones Vizcarra, Conococha y Paramonga Nueva que no son de titularidad de ETESELVA efectuarán sus mejores esfuerzos con la finalidad que CLARO tenga las facilidades necesarias para que su F.O tenga, accesos, e interconexión a las referidas Subestaciones de propiedad de terceros.

## **ANEXO 2**

### **Cláusulas Mass**

#### **CONTENIDO**

- 1.- Cláusulas MASS
- 2.- Anexo A: Manual de Contratista
- 3.-Anexo B: Reglamento Interno Duke Energy Egenor
- 4.- Formato de Matriz de Evaluación de Riesgos y Medidas de Mitigación

## CLÁUSULAS DE MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL (MASS)

### 1. Definiciones

Los siguientes términos cuya letra inicial es mayúscula, tienen el significado aquí indicado para efectos de las presentes Cláusulas MASS; salvo que el contexto requiera una interpretación en sentido distinto, el plural incluye al singular y viceversa; y el masculino al femenino y viceversa.

- 1.1 "MASS": son las siglas en castellano de Medio Ambiente (MA), Seguridad (S) & Salud Ocupacional(S).
- 1.2 "SAMASS": son las siglas en castellano del Sistema de Administración de MASS diseñado por la Corporación Duke Energy, para guiar a las unidades de negocio de Duke Energy a mejorar el desempeño ambiental, de seguridad y salud ocupacional.
- 1.3 "Cláusulas MASS": son estas Cláusulas de Medio Ambiente, Seguridad y Salud Ocupacional.
- 1.4 "Contrato": es cualquier relación contractual celebrada entre Duke Energy y un Contratista, según la cual Duke Energy encarga o contrata algún servicio determinado ya sea de manera directa para que sea prestado por el Contratista con arreglo a dicho Contrato, o de manera indirecta al encontrarse dicho servicio asociado a la adquisición de determinados bienes. Sin perjuicio de cualquier referencia expresa a Órdenes de Servicio/Compra, el término Contrato incluye a todas y cualesquiera Órdenes de Servicio/Compra que envíe Duke Energy.
- 1.5 "Contratista": es una entidad jurídica o persona natural con experiencia y precalificado por Duke Energy y sus afiliadas para prestarle los servicios específicos materia del Contrato correspondiente.
- 1.6 "Duke Energy": es Duke Energy Egenor S. en C. por A. y/o sus empresas afiliadas. Las empresas afiliadas de Duke Energy Egenor S. en C. por A. son cualquiera de las siguientes empresas: Etenorte S.R.L., Termoselva S.R.L., Eteselva S.R.L., Aguaytía Energy del Perú S.R.L. y/o Gas Integral S.R.L.
- 1.7 "Manual MASS": es el documento denominado "Manual MASS para el Contratista" que contiene las políticas y procedimientos generales de obligatorio cumplimiento para todos los Contratistas de Duke Energy, el cual es un anexo y forma parte integrante de las presentes Cláusulas MASS.
- 1.8 "Normas y Estándares MASS": son todas las normas y estándares en relación con medio ambiente, seguridad y salud, establecidos en la legislación peruana, el SAMASS, aplicables a Duke Energy, el Manual MASS, Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y los lineamientos y políticas corporativas en materia de MASS que Duke Energy implemente en sus operaciones o proyectos; según estén vigentes en la fecha de celebración del presente Contrato y conforme sean modificadas o complementadas de tiempo en tiempo.
- 1.9 "Orden de Servicio/Compra": es cualquier orden de servicio/compra que Duke Energy envíe a algún Contratista, utilizando a tal efecto los formatos previamente aprobados por Duke Energy.
- 1.10 "Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo": es el documento que tiene como objetivo facilitar la identificación y control de los riesgos existentes en las actividades de empresa, elaborado por Duke Energy de acuerdo con lo establecido por el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N°009-2005TR, el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las actividades eléctricas, aprobado por Resolución Ministerial N°161-2007-MEM/DM, o el Reglamento de Seguridad para las





actividades de Hidrocarburos D.S. N° 043-2007-EM así como las disposiciones que complementen, modifiquen y/o sustituyan dichos reglamentos, de obligatorio cumplimiento para todos los Contratistas de Duke Energy, el cual es un anexo y forma parte integrante de las presentes Cláusulas MASS.

- 1.11 "Representante MASS del Contratista" es el profesional a que se refiere la Sección 7.5 de estas Cláusulas MASS.
- 1.12 "Servicios": son los servicios a ser prestados bajo el Contrato o la Orden de Servicio/Compra correspondientes.
- 1.13 "Subcontratista": es cualquier subcontratista del Contratista, contratado por este último según esté permitido y con arreglo al procedimiento contemplado en el Contrato.
- 1.14 "Nivel de alerta": es una calificación que Duke Energy otorga a cada Orden de Servicio/Compra o Contrato de acuerdo con la cual son aplicables controles adicionales de supervisión. Los valores de los niveles de alerta pueden ser alto, medio o bajo.
- 1.15 "Incidente MASS" : es un suceso repentino que sobreviene por causa o con ocasión del trabajo durante la ejecución del Contrato con Duke Energy o sus contratistas y subcontratistas, aún fuera del lugar y horas de trabajo y que produce pérdidas tales como lesiones personales, daños materiales, derroches y/o impacto al medio ambiente, y que con respecto al trabajador puede ocasionar una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte; y/o ii) interrumpe el proceso normal de trabajo
- 1.16 "Cuasi Incidente MASS": es un Incidente MASS que no llegó a producirse.

## 2. Alcances y principios

- 2.1 Estas Cláusulas MASS son aplicables a y forman parte integrante de todos los Contratos u Órdenes de Servicio/Compra que Duke Energy celebre con o envíe a, según sea el caso, a cualquier Contratista (según dicho término se define más adelante), exceptuando aquellos contratistas de suministros de bienes o servicios que se realizan en las propias instalaciones del contratista.
- 2.2 El diligente y oportuno cumplimiento de todas las normas y estándares en relación con el medio ambiente, la seguridad y salud ocupacional según las normas peruanas y estándares SAMASS es de singular importancia para Duke Energy y constituye pieza fundamental de sus políticas corporativas. En tal sentido, para celebrar el Contrato (según se define más adelante). Para la contratación de los Servicios, Duke Energy ha tenido en consideración las declaraciones del Contratista (contenidas en la Cláusula 4) y en su capacidad para cumplir con las disposiciones del Contrato en todo lo relativo a medio ambiente, seguridad y salud.

## 3. Anexos a estas Cláusulas MASS

Los anexos que se enumeran a continuación, los cuales se adjunta, forman parte integrante de las presentes Cláusulas MASS y, por lo tanto, del Contrato respectivo:

- Anexo A : Manual MASS para el Contratista.
- Anexo B : Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Anexo C : Evaluación de Riesgos y Medidas de Mitigación (Formato a completar por el contratista).





#### 4. Declaraciones del Contratista

- El Contratista declara y garantiza que:
- (a) Conoce, sin reserva ni limitación alguna, las Normas y Estándares MASS de Duke Energy y se compromete a cumplirlas.
  - (b) Tiene experiencia en el cumplimiento de las normas y estándares peruanos relativos a la protección del medio ambiente, seguridad y la salud ocupacional y está en plena capacidad de cumplir con todas y cada una de las disposiciones legales y las contenidas en el Manual MASS y en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo.
  - (c) El íntegro del personal que el Contratista emplee en la prestación de los Servicios, así como el de cualquier Subcontratista que el Contratista emplee de conformidad con las disposiciones de dicho Contrato, está entrenado y ha sido capacitado (o será entrenado y capacitado con anterioridad al inicio de sus respectivas labores) en todo lo relativo a las Normas y Estándares MASS, el Manual MASS y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, estando en total capacidad de cumplir a cabalidad con lo dispuesto en dichas Normas y Estándares MASS, el Manual MASS y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como con cualesquiera planes de mitigación de riesgos MASS específicos para los Servicios incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana.

El Contratista declara y garantiza que todos y cada uno de los Subcontratistas que contrate, tendrán la experiencia y capacidad necesaria para cumplir con las Normas y Estándares MASS, el Manual MASS y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como con cualesquiera planes de mitigación de riesgos MASS específicos para los Servicios, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana.

- (d) El Contratista ha proporcionado y proporcionará a Duke Energy, información cierta y fidedigna.

#### 5. Independencia del Contratista

El Contratista es y seguirá siendo un contratista independiente durante la vigencia del Contrato respectivo, y mantendrá el control absoluto de las operaciones requeridas para la ejecución de los Servicios, de su personal, trabajadores, Subcontratistas y los trabajadores de éstos últimos.

En ese sentido, el Contratista deberá hacerse cargo de:

- (a) Definir las especificaciones aplicables a los aspectos de medio ambiente, salud, higiene y seguridad, sobre la base de su propia experiencia y con arreglo a las Normas y Estándares MASS.
- (b) Preparar y proporcionar los programas de capacitación necesarios tanto a sus trabajadores como a los de sus Subcontratistas para cumplir con los requerimientos de las Normas y Estándares MASS para la adecuada ejecución de los Servicios.
- (c) Preparar y proporcionar los programas de capacitación necesarios tanto a sus trabajadores como a los de sus Subcontratistas para cumplir con los objetivos, normas y documentación MASS específicos relevantes para el Contrato respectivo o los Servicios a ser prestados bajo el mismo.

#### 6. Personal

- 6.1 El Contratista será el único responsable de brindar un centro de trabajo seguro a sus trabajadores y a los trabajadores de sus Subcontratistas, así como de capacitarlos





apropiadamente para el cumplimiento de los requerimientos MASS generales y específicos para la ejecución de los Servicios.

Para tal efecto, el Contratista se obliga a desarrollar, implementar y mantener medidas de prevención y mitigación de riesgos vinculados al medio ambiente, salud, higiene y seguridad que pudieran afectar las condiciones de trabajo de sus trabajadores y los de sus Subcontratistas, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana. Cuando sus trabajadores o los trabajadores de sus Subcontratistas estén o puedan estar expuestos a un riesgo grave e inminente con ocasión de su trabajo, éstos podrán interrumpir su actividad y, si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo. El Contratista se obliga a informar dichos Incidentes MASS a Duke Energy inmediatamente, con la finalidad de coordinar la adopción de las medidas necesarias para minimizar el riesgo.

Duke Energy se reserva el derecho de investigar los motivos que originaron la situación de riesgo grave e inminente a que se refiere el párrafo precedente.

- 6.2 Del mismo modo, el Contratista se obliga a entrenar y capacitar a todos y cada uno de sus trabajadores y los de sus Subcontratistas, *en el idioma nativo de los mismos*, con anterioridad al inicio de sus respectivas labores en relación con los Servicios, en todo lo relativo al cumplimiento de las Normas y Estándares MASS, el Manual MASS y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, y de los objetivos, normas y documentación MASS específicos relevantes para el Contrato, con el fin de que estén en capacidad de cumplir a cabalidad con lo dispuesto en dichas Normas y Estándares MASS, el Manual MASS y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como con los objetivos, normas y documentación MASS específicos relevantes para el Contrato. El Contratista deberá acreditar dicha capacitación ante Duke Energy, proporcionándole copia de los documentos que acrediten que sus trabajadores y los de sus Subcontratistas cuentan con el entrenamiento y capacitación requeridos para sus respectivas funciones.
- 6.3 El Contratista será el único responsable de supervisar que sus trabajadores y los de sus Subcontratistas, según corresponda a las funciones y responsabilidades de cada trabajador, cumplan con las Normas y Estándares MASS, el Manual MASS y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como con todos los planes a que se refiere la Sección 6.2 anterior.

En tal sentido, el Contratista será el único responsable frente a Duke Energy por cualquier incumplimiento de las Normas y Estándares MASS, el Manual MASS, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo o cualquier objetivo, norma o documentación MASS específica que sea relevante para el Contrato, que pudiera producirse como consecuencia de una acción u omisión del Contratista, cualquier trabajador del Contratista, cualquier Subcontratista o cualquiera de los trabajadores de un Subcontratista.

## **7. Obligaciones MASS del Contratista**

En relación con la seguridad, la protección del medio ambiente y la salud ocupacional, el Contratista asume las siguientes obligaciones:

### **7.1 Cumplimiento de las Normas y Estándares MASS y los permisos y autorizaciones**

El Contratista se obliga a ejecutar los Servicios y cumplir con sus obligaciones bajo el Contrato observando fielmente las Normas y Estándares MASS, así como el Manual MASS, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo y los objetivos, normas y documentación MASS específicos relevantes para el Contrato.





El Contratista además se obliga a cumplir con lo prescrito por todos los permisos, autorizaciones, licencias y aprobaciones relacionadas con el Contrato obtenidos o a ser obtenidos por Duke Energy o por el propio Contratista, incluyendo, sin reserva ni limitación alguna, al estudio de impacto ambiental u otro instrumento de gestión ambiental correspondiente, las autorizaciones de uso de aguas que correspondan y cualquier otra autorización, licencia, permiso, servidumbre o concesión aplicable a los Servicios.

## 7.2 Elaboración de documentación MASS específica para los Servicios

En caso que los Servicios sean calificados con nivel de alerta medio o alto por Duke Energy, el Contratista presentará a la fecha de celebración del Contrato, uno o más informes de evaluación de riesgos y medidas de mitigación acordes con los Servicios, de conformidad con los formatos que oportunamente le alcance Duke Energy. El Contratista se obliga a cumplir con implementar todas y cada una de sus obligaciones y responsabilidades en la forma de controles indicados en dichos informes de evaluación de riesgos y medidas de mitigación, y las que fueren necesarias complementar para la realización de sus Servicios de forma segura para la vida y el medio ambiente.

Adicionalmente, para el caso de construcción de Proyectos de nuevas instalaciones u obras de gran envergadura, definidas a criterio de Duke Energy en el respectivo contrato, el Contratista será exclusivamente responsable de desarrollar planes de mitigación de riesgos MASS específicos para cada etapa de los Servicios bajo el Contrato, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana, obligándose a entregarlos en 4 copias por escrito a Duke Energy con por lo menos 15 días de anticipación al inicio de la ejecución de los Servicios.

Duke Energy podrá, a su exclusivo criterio, revisar y hacer comentarios a los planes de mitigación de riesgos MASS elaborados por el Contratista, sin que ello implique que Duke Energy asuma responsabilidad alguna en relación con la elaboración e implementación de los mismos. En caso Duke Energy hiciera comentarios a los referidos planes, el Contratista estará obligado a adecuar los mismos e implementar los comentarios de Duke Energy a satisfacción de esta último dentro de los 7 días siguientes de recibidos los comentarios de Duke Energy.

El Contratista debe tener un programa escrito de Medio Ambiente, Salud y Seguridad que se incluye como parte del Contrato. En los casos de servicios o contratos de nivel de alerta medio o bajo podrá usar sólo el "Manual MASS para el contratista", excepto cuando deba complementarse por medidas de mitigación no incluidas en ese manual; sin embargo, para el nivel de alerta alto deberá además redactar e implementar un programa específico. En todos los casos la responsabilidad por contar con un programa escrito adecuado y completo es del Contratista.

## 7.3 Responsabilidad por el cumplimiento de Normas y Estándares MASS y Medidas de mitigación de riesgos MASS

El Contratista será exclusivamente responsable de cumplir y hacer que su personal y Subcontratistas cumplan con las Normas y Estándares MASS, así como las medidas de mitigación de riesgos MASS específicos para el proyecto, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana, con respecto a la ejecución de los Servicios, así como con respecto del personal que emplee en la ejecución de los Servicios y los equipos y materiales transportados o utilizados para los Servicios.

El Contratista se obliga a incluir una cláusula expresa en todos los contratos que celebre con Subcontratistas para la ejecución de los Servicios, por la cual dichos Subcontratistas declaren conocer, se adhieran y obliguen a cumplir con estas Cláusulas MASS, las Normas y Estándares MASS, el Manual MASS, el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, así como a implementar con las medidas de mitigación de riesgos MASS específicos para el proyecto que fueren necesarias, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana.





El Contratista se obliga a corregir o remediar pronta y diligentemente cualquier incumplimiento o violación de las Normas y Estándares MASS, así como con las medidas de mitigación de riesgos MASS específicos para el proyecto, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana, independientemente de que Duke Energy le notifique o no dicho incumplimiento o violación. En caso Duke Energy notifique al Contratista para que corrija cualquier incumplimiento o violación, el Contratista deberá hacerlo dentro de los plazos que a tal efecto Duke Energy establezca en la notificación respectiva.

Sin perjuicio de lo dispuesto en los dos párrafos anteriores, el Contratista será única y exclusivamente responsable de los actos, omisiones, incumplimientos y faltas de su personal, cualesquiera Subcontratistas que emplee en la ejecución de los Servicios y el personal de tales Subcontratistas, como si se tratara de actos, omisiones, incumplimientos o faltas del propio Contratista de conformidad con el presente Contrato.

#### **7.4 Responsabilidad por monitorear el cumplimiento de Normas y Estándares MASS y Medidas de mitigación de riesgos MASS**

El Contratista se obliga a monitorear el cumplimiento de las Normas y Estándares MASS, así como de las medidas de mitigación de riesgos MASS específicos para el proyecto, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana, por parte de su personal, los Subcontratistas y el personal de los Subcontratistas.

A tal efecto, el Contratista deberá elaborar e implementar un programa para monitorear e inspeccionar regularmente el cumplimiento por parte de su personal y el de sus Subcontratistas de todos los requerimientos MASS e implementar un sistema efectivo para mitigar los riesgos MASS.

El programa para monitorear e inspeccionar el cumplimiento de los requerimientos MASS deberá necesariamente incluir un sistema óptimo y completo de alertas tempranas por el cual cada equipo de trabajo, sea de personal propio del Contratista o de sus Subcontratistas, tendrá una persona responsable de MASS, que deberá comunicar diligentemente a su supervisor y a Duke Energy, por el medio más eficaz, cualquier Incidente MASS o Cuasi Incidente MASS, incluyendo las acciones adoptadas para superar el incidente MASS o Cuasi Incidente MASS.

El responsable MASS de cada equipo de trabajo deberá informar de inmediato, preparar y presentar a su supervisor un reporte escrito con información básica sobre el Incidente MASS y las acciones adoptadas para superarlo dentro del día siguiente al Incidente MASS. El supervisor será responsable de que dicho reporte llegue al correspondiente representante de Duke Energy dentro del mismo día en que lo recibió.

#### **7.5 Profesional MASS**

Para los casos de Contratos con nivel de alerta alto, según lo comunique oportunamente Duke Energy al Contratista, el Contratista se obliga a nombrar y mantener por lo menos un profesional MASS debidamente calificado (el "Representante MASS del Contratista") a tiempo completo en el lugar de ejecución de los Servicios, el cual será responsable de supervisar el debido cumplimiento de todas las obligaciones MASS asumidas por el Contratista con arreglo al presente Contrato. El Contratista será responsable de cubrir los descansos o vacaciones del o los profesionales MASS que se requieran durante la vigencia del Contrato. El o los profesionales MASS mantendrán informada a Duke Energy directamente de su labor en entrenamientos, implementaciones, inspecciones, presentación de los reportes y estadísticas de Incidentes MASS, Cuasi Incidentes MASS, medidas correctivas y preventivas tomadas, entre otros.





El Contratista deberá comunicar oportunamente cualquier cambio en relación con el Representante MASS del Contratista.

## 7.6 Reuniones MASS

El Contratista deberá asistir, a través de uno o más representantes, incluyendo al Representante MASS del Contratista, a la o las reuniones de orientación sobre MASS que se lleven a cabo con anterioridad al inicio de la ejecución de los Servicios y a todas las reuniones de seguimiento que se lleven a cabo con la periodicidad que Duke Energy le notifique oportunamente.

El Contratista se obliga a sostener reuniones diarias de seguridad en las que se toquen los temas relevantes de MASS con anterioridad a iniciar cada turno de trabajo en la ejecución de los Servicios.

## 7.7 Informes MASS

El Contratista se obliga a recolectar y guardar, a través de medios adecuados, los datos e indicadores de desempeño y cumplimiento con las Normas y Estándares MASS y las medidas de mitigación de riesgos MASS específicos para el proyecto, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana.

Los datos a ser recolectados y guardados por el Contratista, serán datos específicos relevantes a la ejecución de los Servicios, tales como evaluaciones de riesgo y medidas de mitigación por actividad de riesgo, el total de horas trabajadas, detalle de Incidentes MASS y Cuasi Incidentes MASS, días de trabajo perdidos, lesiones registrables, acciones correctivas y preventivas así como datos generales aplicables al Contratista y sus Subcontratistas. Duke Energy determinará oportunamente el listado de datos a ser recolectados y guardados por el Contratista y lo informará por escrito al Contratista. Sin embargo, Duke Energy se reserva el derecho de modificar dicho listado solicitando por escrito al Contratista que incluya algún otro dato sobre el cual Duke Energy requiera tener información.

Sobre la base de los datos sobre MASS a ser recolectados y guardados por el Contratista, este preparará un informe mensual que entregará a Duke Energy dentro de los primeros cinco (5) días útiles del mes siguiente.

## 7.8 Incidentes MASS y Cuasi Incidentes MASS

El Contratista se obliga a informar de inmediato, por el medio más idóneo disponible y también por escrito, al correspondiente Responsable de MASS de Duke Energy y completar el formulario del Organismo Supervisor de la Inversión en Energía (OSINERGMIN), de cualquier Incidente MASS o Cuasi Incidente MASS que se produzca en la ejecución de los Servicios, a más tardar dentro las veinticuatro (24) horas de producido el evento. Dicha notificación deberá incluir una referencia a las causas aparentes del Incidente MASS o Cuasi Incidente MASS y si se produjeron daños a personas (lesiones), medio ambiente o a la propiedad, así como las acciones iniciales adoptadas para superar el Incidente MASS o Cuasi Incidente MASS o mitigar su impacto.

Dentro de los tres (3) días siguientes de producido el Incidente MASS o Cuasi Incidente MASS, según corresponda, el Contratista deberá proporcionar a Duke Energy un informe de investigación detallado del evento, incluyendo sus conclusiones finales sobre las causas del mismo, los daños a las personas o a la propiedad, así como las acciones adoptadas para superar el Incidente MASS o Cuasi Incidente MASS o mitigar su impacto, medidas correctivas, el resultado de las mismas y el formulario Ampliatorio de OSINERG.





El Contratista está obligado a investigar todos y cualesquiera Incidentes MASS o Cuasi Incidentes MASS y aquellos que no hayan llegado a producirse y a comunicar adecuadamente sus conclusiones a Duke Energy a través de los informes mensuales, con el objeto de que se puedan adoptar acciones adecuadas de prevención que eviten la ocurrencia de tales Incidentes MASS o Cuasi Incidentes MASS.

El Contratista se obliga a adoptar cualesquiera medidas correctivas que, a criterio de Duke Energy, resulten necesarias para resolver o mitigar el impacto de algún Incidente MASS o Cuasi Incidente MASS. El Contratista estará asimismo obligado a confirmar por escrito a Duke Energy que ha adoptado las medidas indicadas en cualesquiera observaciones que Duke Energy le hubiera comunicado en relación con el respectivo informe de Incidentes MASS.

## 7.9 Inspecciones y auditorías

El Contratista se obliga a permitir que Duke Energy realice las inspecciones y auditorías que Duke Energy estime necesarias para verificar el cumplimiento de las obligaciones MASS por parte del Contratista, incluyendo Incidentes MASS producidos o que estuvieron a punto de producirse (Cuasi Incidentes MASS), así como el seguimiento y acciones adoptadas en relación con los mismos. Dichas inspecciones y auditorías podrán realizarse, a criterio exclusivo de Duke Energy, en cualquier momento siempre que no se afecte la normal ejecución de los Servicios.

El Contratista está adicionalmente obligado a cooperar con Duke Energy, brindando todas las facilidades razonables del caso, con el objeto de permitir que esta lleve a cabo y concluya las inspecciones y auditorías a su entera satisfacción. A tal efecto, el Contratista deberá permitir el acceso al lugar de trabajo del Contratista por parte de los representantes que Duke Energy designe y le comunique oportunamente, ya sean trabajadores de Duke Energy, terceros consultores o funcionarios públicos.

El Contratista se obliga a proporcionar a Duke Energy los documentos específicos que Duke Energy estime relevantes para efectos de verificar el cumplimiento de las obligaciones MASS del Contratista. Duke Energy tendrá derecho a acceder a todos los registros del Contratista, incluyendo sus libros contables, y a obtener las copias que estime necesarias.

## 7.10 Resultados de las evaluaciones al concluir el trabajo

Al concluir el trabajo de los servicios asociados a nivel de alerta medio o alto, Duke Energy Egenor, retroalimentará al contratista sobre los resultados de su evaluación, debiendo el Contratista acudir a dicha reunión. Asimismo, el Contratista se compromete a difundir los resultados mencionados a sus subcontratistas.

Duke Energy entregará al contratista una constancia de asistencia a la mencionada reunión.

## 8. *Prohibición o limitación de uso de materiales que contienen asbesto, PCB y fibras vítreas hechas por el hombre (FVHH)*

Es política de Duke Energy no adquirir ni permitir el ingreso a sus instalaciones de materiales, suministros o equipos que contengan minerales tales como el asbesto o bifenilos policlorinados (PCB's). Por consiguiente, no suministrarán ningún artículo que los contenga, ni los emplearán al ejecutar el proyecto. También es necesario minimizar el uso de fibras vítreas hechas por el hombre, e informar, en caso absolutamente necesario, donde se instalarán. En ningún caso usar fibra cerámica refractaria.

## 9. Incumplimiento de requerimientos MASS

En caso, a criterio exclusivo de Duke Energy se hubiera producido, continuase o estuviera por producirse, un incumplimiento o violación de las Normas y Estándares MASS, del Manual MASS, del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, o de las





medidas de mitigación de riesgos MASS específicos para el proyecto, incluyendo los planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana, por parte del Contratista, algún Subcontratista o los trabajadores de cualquiera de los anteriores, Duke Energy tendrá derecho a lo siguiente:

- (a) Cese en el Trabajo o Suspensión: exigir al Contratista el cese inmediato del trabajo y la ejecución total o parcial de los Servicios, dependiendo de la magnitud del incumplimiento o violación de los requerimientos MASS;
- (b) Corrección de deficiencias: ordenar al Contratista que corrija con prontitud, y en todo caso dentro del plazo que para tal efecto le conceda Duke Energy en la notificación respectiva, cualquier deficiencia relacionada con MASS tan pronto reciba una notificación al respecto de Duke Energy;
- (c) Retiro de empleado del Contratista o del Subcontratista: exigir al Contratista retirar de inmediato del lugar de trabajo, ya sea en forma temporal o permanente, a uno o más de sus trabajadores o los de sus Subcontratistas, sin que se requiera expresión de causa; y,
- (d) Retiro del Subcontratista: exigir al Contratista retirar de inmediato del lugar de trabajo, ya sea en forma temporal o permanente, a uno o más de sus Subcontratistas.
- (e) Resolución del Contrato: de conformidad con el numeral 12 de las Cláusulas MASS.

#### 10. Seguros

El Contratista se obliga a contratar, por su propia cuenta y cargo, los seguros y coberturas mínimas establecidos con arreglo al Contrato.

#### 11. Indemnidad

El Contratista se obliga, de la manera más amplia que permitan las leyes aplicables, a mantener indemne, libre de responsabilidad, libre de daños y perjuicios, y, en todo caso, a defender e indemnizar a Duke Energy, sus representantes y trabajadores, por cualquier incumplimiento o violación de las Normas y Estándares MASS, del Manual MASS, del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, o de las medidas de mitigación de riesgos MASS específicos para el proyecto, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana, frente a cualquier reclamo, demanda, acción, proceso, procedimiento, obligación de pagar suma de dinero, indemnización, multa, sanción, gasto, costo (incluyendo costos, costas y honorarios de abogados), pérdida, daños y perjuicios, responsabilidad civil, responsabilidad administrativa, responsabilidad penal que surja de los actos u omisiones del Contratista, de cualquiera de sus Subcontratistas, o de los trabajadores de los anteriores, o que se relacione con los mismos.

#### 12. Terminación del Contrato

Duke Energy podrá resolver el Contrato, de conformidad con el artículo 1430 del Código Civil, en cualquier momento en caso determine que se ha producido un incumplimiento de las siguientes obligaciones del Contratista contenidas en estas Cláusulas MASS: (i) el personal del Contratista y/o Subcontratistas no haya sido entrenado y capacitado con anterioridad al inicio de sus respectivas labores en todo lo relativo a las Normas y Estándares MASS, el Manual MASS y el Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo; (ii) el Contratista proporcione informe falsa a Duke Energy; (iii) el Contratista no monitoree el cumplimiento de las Normas y Estándares MASS, así como de las medidas de mitigación de riesgos MASS específicos para el proyecto, incluyendo planes de contingencia y respuesta ante emergencia y sistemas de alerta temprana, por parte de su personal, los Subcontratistas y el personal de los Subcontratistas; y/o (iv) el Contratista incumpla las Normas y Estándares MASS, del Manual MASS, del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, o de las medidas de mitigación de riesgos MASS específicos para el proyecto, incluyendo los planes de contingencia y respuesta ante



emergencia y sistemas de alerta temprana, por parte del Contratista, algún Subcontratista o los trabajadores de cualquiera de los anteriores

### 13. Modificación de las Cláusulas MASS

Duke Energy podrá modificar estas Cláusulas MASS de tiempo en tiempo, debiendo comunicarlo por escrito al Contratista. Las modificaciones que Duke Energy efectúe a estas Cláusulas MASS entrarán en vigencia a los quince (15) días siguientes a la fecha en que el Contratista reciba la notificación a que se refiere la oración anterior.







# Manual de Seguridad y Salud

---

## Para Contratistas

Marzo, 2010



## Visión de Seguridad

Empleados y contratistas de todo nivel, de Duke Energy International, demuestran un compromiso personal hacia una mejora continua en el área de seguridad, resultando en cero lesiones y en una cultura organizacional orientada a cero incidentes.

### Principios de Seguridad

---

- La seguridad comienza desde arriba.
- Lesiones y enfermedades relacionadas al trabajo pueden ser evitadas.
- El identificar y minimizar riesgos de seguridad y salud son prioridad.
- Un interés personal por la seguridad y el cuidado de otros es esencial.
- Sinceridad, retroalimentación y confianza son clave para el éxito en el aspecto de seguridad.
- La seguridad promueve el propósito del negocio y es un aspecto crítico de una organización de alto rendimiento.



Jim Rogers  
Presidente y Gerente General



## Aplicación del Manual de Seguridad, Salud y Ambiente para Contratistas

Este manual de Seguridad, Salud y Ambiente (EHS) para Contratistas está diseñado para instruir a los contratistas acerca de todos los requerimientos laborales de EHS que se llevan a cabo en las instalaciones de Duke Energy International (DEI).

Puede darse el caso que sea necesario obtener información adicional para asegurar la seguridad y salud de empleados y contratistas de DEI, la protección del ambiente y cumplimiento con las leyes aplicables. Por favor comuníquese con el Representante de EHS de DEI si tiene alguna duda acerca del contenido de este manual, o requiere información adicional.

Los procedimientos en este manual se aplican a todos los contratistas que desempeñan labores en los sitios e instalaciones de Duke Energy, y generalmente incluyen mano de obra complementaria. Puede ser que estos procedimientos no se apliquen a otro tipo de contratistas (como lo son operadores de expendedoras automáticas, a cargo de reparaciones de maquinaria de oficina, etc.) si se determinara que dichos contratistas desempeñan trabajo de bajo riesgo únicamente.

Estos procedimientos deben de seguirse, excepto cuando sean superados por estándares locales más estrictos.

*Si por alguna razón un contratista o sub-contratista no está desempeñando sus funciones según las expectativas, o falla en el cumplimiento de los requisitos de EHS o causa cualquier condición peligrosa o insegura, DEI tiene la responsabilidad y autoridad de remover inmediatamente a la persona o a la empresa de sus instalaciones.*

El Manual de Seguridad, Salud y Ambiente está organizado en dos partes, Seguridad & Salud y Medio Ambiente.

## Tabla de Contenido

|                                                                                       |                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| Aplicación del Manual de Seguridad, Salud y Ambiente para Contratistas .....          | 3                                   |
| Política de Administración de Seguridad, Salud y Ambiente para Contratistas de DEI .. | 5                                   |
| Responsabilidades de DEI.....                                                         | 5                                   |
| Responsabilidades del Contratista .....                                               | 6                                   |
| Chorros Abrasivos .....                                                               | 9                                   |
| Auditorias e Inspecciones .....                                                       | 10                                  |
| Barreras .....                                                                        | 10                                  |
| Cilindros de Gas Comprimido .....                                                     | 11                                  |
| Ingreso en Espacios Confinados - General .....                                        | 12                                  |
| Ingreso en Espacios Confinados – Responsabilidades .....                              | 13                                  |
| Supervisor de Entrada .....                                                           | 13                                  |
| Entrantes Autorizados .....                                                           | 14                                  |
| Vigía o Monitor.....                                                                  | 15                                  |
| Supervisión Contratista.....                                                          | 16                                  |
| Construcción.....                                                                     | 16                                  |
| Construcción.....                                                                     | <b>Error! Bookmark not defined.</b> |
| Grúa, Polipasto, Cadenas y Eslingas - Grúas.....                                      | 17                                  |
| Grúas, Polipastos, Cadenas y Eslingas – Montajes General.....                         | 19                                  |
| Grúas, Polipastos, Cadenas y Eslingas - Eslingas .....                                | 20                                  |
| Grúas, Polipastos, Cadenas y Eslingas - Cadenas .....                                 | 21                                  |
| Buceo .....                                                                           | 21                                  |
| Trabajo Eléctrico - General .....                                                     | 22                                  |
| Trabajo Eléctrico – Cables Elevados de Tensión .....                                  | 22                                  |
| Emergencias – Planes.....                                                             | 23                                  |
| Emergencias – Grado de Preparación.....                                               | 23                                  |
| Emergencias – Respuesta.....                                                          | 24                                  |
| Excavaciones.....                                                                     | 24                                  |
| Protección Contra Caídas.....                                                         | 26                                  |
| Prevención Contra Incendios.....                                                      | 26                                  |
| Primeros Auxilios .....                                                               | 27                                  |
| Materiales Peligrosos .....                                                           | 28                                  |
| Orden y Limpieza.....                                                                 | 28                                  |
| Reporte e Investigación de Incidentes.....                                            | 29                                  |
| Escaleras .....                                                                       | 29                                  |
| Trabajo Elevado.....                                                                  | 30                                  |
| Equipo de Protección Personal - General.....                                          | 30                                  |
| Equipo de Protección Personal - Cabeza .....                                          | 31                                  |
| Equipo de Protección Personal - Oído.....                                             | 31                                  |
| Equipo de Protección Personal - Respiratorio .....                                    | 31                                  |
| Instalaciones Sanitarias.....                                                         | 32                                  |
| Andamios.....                                                                         | 33                                  |
| Señalización .....                                                                    | 34                                  |
| Reuniones de Capacitación y de Seguridad.....                                         | 36                                  |
| Vehículos.....                                                                        | 37                                  |
| Toneles/Tambores, Recipientes y Manejo de Químicos.....                               | 38                                  |
| Derrames, Fugas y Prevención .....                                                    | 41                                  |
| Almacenaje, Transporte y Manejo de Desechos .....                                     | 42                                  |



## Política de Administración de Seguridad, Salud y Ambiente para Contratistas de DEI

Duke Energy International está comprometida a crear un lugar de trabajo seguro y saludable, así como a proteger el medio ambiente. Se espera de nuestros empleados y contratistas que desempeñen sus tareas diarias de una manera segura y que cumplan todos los requisitos ambientales aplicables.

La seguridad **siempre** es la primera consideración de cualquier tarea. No es una opción. Como tal, empleados y contratistas deben de aplicar prácticas de seguridad laboral en toda actividad y deben de utilizar su buen juicio en las decisiones laborales.

Nuestros objetivos bajo esta política son el mejoramiento continuo del desempeño de Seguridad, Salud y Ambiente (EHS) de contratistas, los cuales deben de implementar un enfoque integrado que promueva este compromiso. Estos objetivos pueden alcanzarse ejecutando las Políticas de Administración de EHS para Contratistas y enforcing una conciencia de seguridad en todas las personas laborando en nuestros sitios e instalaciones.

### Responsabilidades de DEI

- Hacer que los estándares de seguridad, salud y ambiente en el trabajo sean el núcleo de nuestra cultura laboral.
- Considerar a las personas como nuestro recurso más importante.
- El objetivo principal de DEI es tener cero incidentes para asegurar que nadie salga lesionado.
- Proporcionar un programa de Seguridad, Salud y Ambiente (EHS) para proteger a los empleados y el ambiente.
- Remover a cualquier persona en cualquier momento, la cual no esté cumpliendo con los requisitos de EHS de DEI.

**Nota:** No se permitirá que siga laborando en un sitio de DEI a cualquier contratista o empleado individual que ignore estos requisitos de salud, seguridad o ambiente.

- Determinar el nivel esperado de riesgo del trabajo contratado, e informar al contratista acerca de los procedimientos específicos que debe de seguir.
- Definir roles y responsabilidades para asegurar una integración funcional del área.
- Identificar los riesgos de EHS asociados con servicios de contratistas, previo a que se contrate un proyecto.
- Identificar, calificar previamente y seleccionar a posibles contratistas en base al riesgo de EHS asociado con el trabajo y en base a un criterio de EHS, financiero y de otros criterios de rendimiento relevantes.

- Crear contratos que proporcionen el nivel apropiado de protección legal y de EHS, y que reflejen las expectativas de rendimiento de EHS para contratistas, por medio de comunicar y revisar los términos, condiciones y otras expectativas contractuales relevantes a los accionistas, previo a iniciar la actividad de trabajo.
- Revisar y aprobar los planes de trabajo y de comunicación de EHS de los contratistas, previamente a la ejecución del trabajo. Dichos planos deben de considerar los peligros asociados con el trabajo, equipo y productos.
- Asegúrese que se apliquen controles adecuados de supervisión interna y externa al proyecto.
- Revisar y comunicar a otros el rendimiento del contratista al terminar el proyecto en la empresa.
- Comunicar los requerimientos de seguridad del sitio o instalación y los requisitos de EHS de los contratistas al supervisor de contratistas, y proporcionar orientación en Seguridad, Salud y Ambiente (EHS) a contratistas, previo a que inicien el trabajo en instalaciones de DEI.
- Resolver condiciones y/o prácticas peligrosas en sitios o instalaciones de DEI, previo a iniciar o continuar el trabajo.
- Detener cualquier trabajo en el cual personas o activos se encuentren en riesgo debido a una práctica de trabajo peligrosa o cualquier desviación de estos procedimientos.
- Aunque no sea posible eliminar el peligro laboral en su totalidad, estos procedimientos, combinados con buen sentido común, facultarán a todos a hacer su trabajo de una manera segura y eficiente.

### **Responsabilidades del Contratista**

- Asegúrese que todo el trabajo se realice de una manera segura.
- Contratistas y subcontratistas deben de cumplir con los lineamientos de DEI, las reglas de EHS y prácticas de seguridad laboral aplicables del sitio o instalación, así como adherirse a todas las directivas y procedimientos de las tareas asignadas, ya sea que se hayan proporcionado oralmente o en formato escrito.
- Contratistas no deberán de contratar o permitir que ningún sub-contratista contrate a nadie que no tenga las habilidades necesarias, se encuentre calificado, o por algún motivo, no apto para realizar el trabajo asignado. Contratistas se comprometen a remover de una manera expedita, o solicitar a cualquier sub-contratista que remueva a cualquier persona de sus labores, la cual no llene los requerimientos anteriores.
- Proporcione un programa escrito de Seguridad, Salud y Ambiente el cual incluya los requisitos de DEI para contratistas, con contratos por escrito para cada proyecto, que sean tan estrictos como el programa de EHS de DEI y debe de incluir, como mínimo, los siguientes componentes:
  - Investigación de accidente/incidente
  - Auditorias e inspecciones
  - Listado del material químico, etiquetado y Hojas de Información de Seguridad de los Materiales (MSDS)



- Control de peligros en el trabajo
- Disciplina
- Plan de emergencias
- Reuniones de seguridad en grupo
- Equipo de protección personal
- Manejo apropiado de desechos
- Prevención y control de derrames
- Capacitación

**Nota:** Si el contratista no tiene establecido un programa de Seguridad, Salud y Ambiente (EHS), el (los) representante(s) de EHS de DEI le proporcionará al contratista una orientación detallada, la cual explique minuciosamente los requisitos necesarios, y asista al contratista en el cumplimiento de estos requisitos.

- Asegúrese que sus empleados, otros trabajadores, visitantes y el público en general, no se encuentren expuestos a lesiones o enfermedades como resultado de las operaciones de contratistas.
- Designe a persona(s) competente(s) como representante(s) de EHS de contratistas del sitio.

**Nota:** Esta(s) persona(s) es(son) responsable(s) de asegurar el cumplimiento con el programa de EHS para contratistas, todos los requisitos legislativos, y todos estos procedimientos de EHS. En caso que el representante de EHS para contratistas del sitio se retire del sitio temporalmente, debe designarse una segunda persona como el responsable del programa de EHS para contratistas.

- No inicie el trabajo hasta que se hayan tomado las precauciones necesarias para proteger la seguridad y salud de todos los trabajadores involucrados. Seguir las reglas, reglamentos y prácticas de seguridad laboral puede prevenir incidentes y lesiones.
- Siga todas las indicaciones de las señalizaciones de salud y seguridad.

**Nota:** La falta de cumplimiento de responsabilidades personales resultará en la extracción temporal o permanente del sitio.

- Repórtese al trabajo en condición adecuada y sana para realizar el trabajo de una manera segura y competente.
- Utilice vestimenta adecuada para las condiciones y el trabajo a realizar.
- No permita el ingreso de trabajadores bajo efectos de alcohol o drogas al sitio.
- No fume en las instalaciones de DEI.
- No permita armas de fuego o cualquier otra arma en las instalaciones de DEI.
- No permita forcejeos o payasadas, peleas o indiferencia a los requerimientos de seguridad.
- Adhiérase a los requisitos ambientales para asegurar su cumplimiento.

- Asegúrese que no se hagan daños a la propiedad o instalaciones.
- Previo a iniciar el trabajo en cualquier sitio de DEI, comuníquese con el Representante de EHS de DEI para obtener instrucciones específicas al respecto del sitio o peligros relacionados al trabajo, y cualquier práctica de seguridad laboral particular a ese sitio.

**Nota:** Comuníquese con el departamento de EHS de DEI, previo a hacer cualquier cambio en el programa de trabajo acordado.

- Revise todos los requerimientos de seguridad de los permisos de trabajos con todos los trabajadores involucrados previo a iniciar el trabajo.
- Adhiérase a las últimas ediciones de normas gubernamentales, reglamentos, leyes y códigos aplicables, incluyendo cualquier requisito de licencia de los trabajadores, inspecciones y certificación del equipo.
- Reporte todos los incidentes de Seguridad, Salud y Ambiente (EHS) inmediatamente al Departamento de EHS de DEI.
- Investigue todos los incidentes.

**Nota:** DEI tiene el derecho de investigar cualquier incidente y recibir informes de investigación de contratistas relacionados a cualquier incidente.

- Incluya todas las condiciones en la documentación relacionada a EHS para contratistas, y en todos los acuerdos con contratistas o sub-contratistas.
- No utilice instalaciones ni equipo de DEI, a menos que haya sido autorizado por DEI.
- Proporcione supervisores y empleados que sean competentes en asuntos de ambiente, salud y seguridad laboral.
- Explique estas políticas de EHS, así como los procedimientos y requisitos de contratación con respecto a Seguridad, Salud y Ambiente (EHS) a sus empleados y sub-contratistas en el sitio.
- Evalúe peligros, prácticas de seguridad laboral y requisitos ambientales con todo el personal contratista y sub-contratista en el sitio en una reunión de orientación previa a realizar el trabajo (en la cual deben de estar presentes el supervisor de contratistas del sitio y personal de operación y construcción de DEI, según sea apropiado) previo a iniciar el trabajo.
- Realice diariamente revisiones/reuniones de EHS con contratistas.
- Señalice para advertir al personal acerca de peligros identificados los cuales están asociados con el trabajo del contratista.
- Corrija y reporte inmediatamente cualquier condición o práctica insegura que observe.

**Nota:** Todo trabajo relacionado deberá de ser detenido hasta que dichas condiciones o prácticas sean corregidas o controladas. Todos los reportes serán presentados a DEI lo más pronto que sea factible, pero no deben de pasar más de 24 horas.



## Procedimientos de Seguridad

### Chorros Abrasivos

- Inspeccione el equipo de chorro abrasivo antes de usarlo.

**Nota:** Compruebe caída de presión estática de sistema de ventilación de escape en cámara o recinto de trabajos de chorro abrasivo.

Asegúrese que cualquier tolva presurizada por encima de 15 PSIG (*unidad de presión - libras por pulgada cuadrada manométrica*) sea fabricada de acuerdo con la norma ASME y con los Códigos para Recipientes (buques) a Presión o equivalente.

- Verifique con frecuencia los filtros de ventilación de escape. Reemplace según instrucciones del fabricante.
- Asegúrese de que polvo no se acumule en el suelo y pasillos fuera de recintos de trabajos con chorro abrasivo.
- Mantenga pasarelas claro de granalla o abrasivo similar, evitando riesgos de derrape.
- Utilice letreros y/o cintas para identificar/aislar zonas de chorro abrasivo.
- Antes de quitarse el equipo, remueva el polvo, o aspire abrasivos u otros contaminantes de la capucha y capa.
- Al final del turno de trabajo, dúchese y cambie de ropa cuando sea necesario eliminar contaminantes.
- Antes de realizar trabajo para prevenir acumulación de electricidad estática, asegúrese de que la manguera esté conectada a la toma de tierra del potenciómetro.
- Asegúrese de que el equipo de chorro abrasivo sea mantenido por personal cualificado, familiarizado con los riesgos.
- Utilice el siguiente equipo de protección personal:
  - Guantes de trabajo, protección auricular,
  - Gafas de seguridad,
  - Mandil acoplado a casco o capucha de protección para trabajo con chorro abrasivo, o similar aprobado por NIOSH.
- Consulte el tópico “Plomo” en el Programa de Construcción en el Manual MASS para informarse sobre el entrenamiento necesario para ejecutar trabajos con exposición al plomo.



## Auditorías e Inspecciones

- Pueden realizarse auditorías e inspecciones en cualquier momento para revisar la implementación y cumplimiento de los contratistas con respecto a los lineamientos de seguridad de DEI.
- Mantenga las áreas de trabajo libres de peligros que puedan afectar la salud y seguridad de los trabajadores por medio de auditorías e inspecciones periódicas.
- El representante de EHS para contratistas u otra persona bajo su supervisión debe de realizar diariamente inspecciones formales del sitio para identificar y corregir cualquier condición peligrosa.
- Documente inspecciones con un formulario para inspecciones.

**Ejemplo de Formulario de Inspección**

**Duke Energy International**

Nombre del Inspector: \_\_\_\_\_ Fecha de la Inspección: \_\_\_\_\_

Área Inspeccionada: \_\_\_\_\_

| Problema | Acción Correctiva |
|----------|-------------------|
|          |                   |
|          |                   |
|          |                   |
|          |                   |

## Barreras

- Utilice cinta roja de “peligro” para advertir peligros inmediatos.  
**Nota:** Coloque la cinta a tal distancia del peligro para evitar que personas puedan entrar en contacto con el peligro.

- Utilice cinta de precaución “amarilla” para designar áreas potenciales de peligro.

**Nota:** Coloque la cinta de modo de restringir el acceso al área.



- Al utilizar la cinta, agregue información específica acerca del peligro (trabajo elevado, etc.) así como el nombre y teléfono de la persona a contactar.
- No utilice cinta o tape como una barrera o baranda para evitar una caída.  
**Nota:** Si se utiliza tape para advertir de un agujero o apertura en el suelo, asegúrese que una persona se encuentre en la entrada en todo momento, para evitar una entrada accidental.

- Instale barricadas alrededor de excavaciones, agujeros/aperturas, orillas en áreas de techo o de suelo y plataformas elevadas, y donde se realice cierto tipo de trabajo elevado.



- Quite rápidamente las señalizaciones, cintas y barricadas en cuanto el peligro o condición cese de existir.

## Cilindros de Gas Comprimido

- Coloque señalización apropiada en áreas de almacenaje que contengan gases peligrosos.
- Almacene los cilindros en áreas bien ventiladas.
- Almacene cilindros que contienen el mismo tipo de gas en grupos separados.
- No almacene inflamables, gases tóxicos y oxidantes juntos unos a otros.



- Asegure los cilindros almacenados con una cadena, lazo o seguros para evitar que caigan.

**Nota:** Cuando trabaje con gases inflamables o combustibles, utilice una cadena cubierta con plástico o algún otro método para asegurar los cilindros y prevenir chispas.

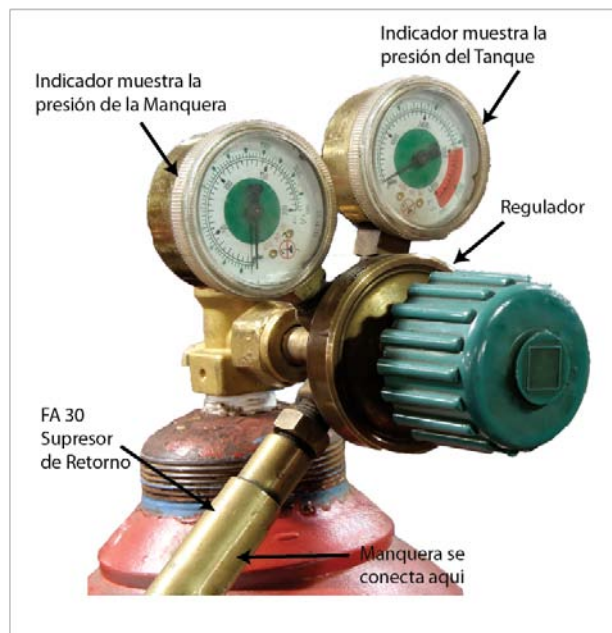


Asegure que los tapones protectores de las válvulas de los cilindros almacenados se encuentren bien atornillados (apretados).

- Capacite a contratistas que manejan o utilizan gases comprimidos en lo siguiente:
  - Prácticas de manejo seguro para tipos de sustancias peligrosas contenidas en cilindros de gas (corrosivos, explosivos, tóxicos, etc.)
  - Identificación y señalización
  - Requisitos de almacenaje y transporte.
  - Procedimientos de emergencia.
- Separe cilindros de gas no compatibles por una distancia de 20 pies (6.1 metros) como mínimo o por una pared a prueba de fuego.



- Utilice un supresor de retorno en cilindros para soldar con contenido de oxiacetilénico.



### Ingreso en Espacios Confinados - General

En las instalaciones o unidades de Duke Energy que tengan espacios confinados donde empleados o contratistas tengan que ingresar por cualquier razón o duración, para realizar inspecciones, pruebas, exámenes o trabajos de mantenimiento, los siguientes requisitos se deben cumplir:

- No ingrese en espacio confinado sin autorización por escrito (Permiso de Entrada) de un Supervisor de Entrada y el conocimiento y aprobación del mismo.
- No ingrese en espacio confinado a menos que exista una necesidad laboral para hacerlo.
- Todos los empleados involucrados en ingreso en espacios confinados deben ser instruidos de acuerdo con el nivel de sus responsabilidades en la entrada del espacio confinado.
- Siga los procedimientos locales de entrada en espacios confinados.
- Contratistas o subcontratistas trabajando en instalaciones de generación, deben seguir el programa local de Espacios Confinados y procedimientos necesarios.
- Contratistas y subcontratistas trabajando en ubicaciones que no instalaciones de generación; después de la aprobación por un representante de Duke Energy; seguirán lo acordado en el programa y los procedimientos para Espacios Confinados.



## Ingreso en Espacios Confinados – Responsabilidades

### Supervisor de Entrada

- Revise Informe de Evaluación de Riesgos para el espacio confinado a ser ingresado y conducir una evaluación pre-ingreso de riesgos en el local. Conozca:
  - Posibles riesgos atmosféricos e físicos de ingreso en espacio confinado.
  - Riesgos físicos y vías de entrada, por ejemplo, respiración, contacto con la piel, o ingestión.
  - Señales y/o síntomas resultantes de la exposición a atmosfera peligrosa.
  - Consecuencias de exposición a atmosfera peligrosa.
- Elimine todos los peligros posibles.
- Determine procedimiento de entrada con base en los riesgos observados o en riesgos potenciales. Reclassifique según necesario.
- Compruebe que:
  - Se hicieron todas las pruebas especificadas por el permiso
  - Todos los procedimientos estén al día y que el equipo especificado por el permiso esté disponible y operante
  - Se realizaron las entradas apropiadas en el permiso
- Garantice la disponibilidad de todo el personal de rescate y del equipo necesario.
- Asegúrese de que el control del aire pre-ingreso se lleva a cabo lo más cerca de la entrada inicial como sea posible, pero nunca más de 30 minutos antes a la inicial.
- Rellene y firme el Informe de Evaluación de Espacios Confinados y el Permiso de Entrada en Espacios Confinados o formulario alternativo de evaluación y exhibirlo en el portal de entrada del espacio.
  - Asegurar que todas las fuentes de energía peligrosas estén controladas y que se realizó el bloqueo/etiquetado/señalización según necesario.
  - Llevar a cabo reuniones informativas para repasar con todos los involucrados los riesgos a la salud y seguridad.
  - Preparar el equipo necesario para el trabajo dentro del espacio designado en el Permiso.
  - Establecer métodos de comunicación entre el monitor/vigía y los entrantes autorizados. El Monitor y los entrantes deben mantener contacto por voz, radio o cuerda guía hasta terminada la entrada.
  - Poner monitor en punto de entrada designado.
  - Asegurar que puertas y tapas de escotillas estén en posición abierta. Utilizar cadena, cuerda, cable y otros medios adecuados.
  - Ventilar el espacio para minimizar o eliminar los riesgos atmosféricos.

- Durante el ingreso en el espacio, garantizar que el control periódico o continuo del aire se lleva a cabo según sea necesario. Monitores de aire deben ser utilizados en la vecindad de los trabajos.
- Asegurarse de que todos los entrantes autorizados estén usando arneses de cuerpo completos con cordón de salvamiento durante el ingreso en conformidad con este programa y el permiso de entrada.
- Notificar a la sala de control o de operaciones del inicio y finalización de la actividad de entrada.
- Asegurarse de que las operaciones de entrada siguen de acuerdo con lo escrito en el permiso y mantener condiciones aceptables de entrada.
- Después de comprobar la seguridad del espacio para ingreso, firmar el permiso autorizando la entrada en el espacio.
- Permanecer prontamente disponible para responder inmediatamente si es necesario. El Supervisor de Entrada no se necesita estar en el espacio en todo momento.
- Garantizar la presencia del monitor/vigía como necesario mientras la actividad de entrada esté en curso.
- Transferir las responsabilidades del Supervisor de Entrada a otro individuo con tanto que este haya sido entrenado para este puesto de trabajo y que tenga conocimiento de los procesos de trabajo que lleva a cabo en el espacio.
- Finalizar la actividad de entrada según sea necesario y retorne el Permiso de Entrada debidamente rellenado a la persona designada por la instalación.

### Entrantes Autorizados

- Antes de ingresar en espacio confinado, revisa el permiso, certificación o cualquier otro documento exhibido en punto de entrada.
- Conozca:
  - Riesgos atmosféricos y físicos asociados con el ingreso.
  - Riesgos físicos y vías de entrada, por ejemplo, respiración, contacto con la piel, o ingestión.
  - Señales y/o síntomas de exposición a atmosfera peligrosa.
  - Consecuencias de exposición a atmosfera peligrosa.
- **No ingrese** en el espacio confinado sin conocimiento y aprobación del supervisor.
- Siga prácticas y procedimientos de la instalación.
- Obtenga capacitación adecuada.
- Revise el formulario de evaluación del espacio confinado aplicable y firma cuando indicado antes de ingresar al ambiente.





- Realice Evaluación de Nivel I antes de ingresar al ambiente. Considere las actividades de trabajo asociadas con ingreso en espacios confinados.
- Use arneses y cordones de salvamiento para rescate desde el exterior. Estos equipos no son exigidos cuando representaren un riesgo aun más grande al rescate del entrante; muñequeras serian una alternativa aceptable.

**Ejemplo:** transformadores y/o disyuntores

- Use equipo de protección personal (por ejemplo: respiradores, vestimenta/ropa protectora).
- Esté familiarizado con el proceso de respuesta de emergencia de la instalación
- Notifique inmediatamente a compañeros entrantes y el vigía cuando se observan condiciones inseguras.

### **Vigía o Monitor**

- Revise el permiso, certificación o cualquier otro documento fijado en punto de entrada.
- Conozca los:
  - Riesgos atmosféricos y físicos asociados con ingreso en espacios confinados
  - Riesgos corporales y vías de entrada, por ejemplo, respiración, contacto con la piel o ingestión.
  - Señales y/o síntomas resultantes de exposición a atmosferas peligrosas.
  - Consecuencias de la exposición a atmosfera peligrosa.
  - Efectos sobre el comportamiento por exposición de riesgo en entrantes autorizados.



Y

- Mantenga un recuento continuo y exacto de los entrantes autorizados.
- Permanezca siempre fuera del espacio mientras el trabajo se realiza en el interior hasta reemplazado por otro encargado o monitor.
- Mantenga la comunicación con los entrantes autorizados.
- Supervise actividades tanto dentro como fuera del ambiente para determinar si es seguro para los entrantes a permanecer dentro.
- Ordene la evacuación del espacio si se produce alguna de las siguientes condiciones:
  - Se detecta condición prohibida como actividad laboral no autorizada, o por ejemplo, suena el alarma del monitor de aire
  - Efectos conductuales resultantes de la exposición al riesgo detectado en cualquiera de los entrantes.

- Se detecta situación fuera del espacio que podría poner en riesgo/peligro a los entrantes.
- El Monitor es incapaz de realizar todas las tareas requeridas de forma eficaz y segura.
- Llame inmediatamente servicios de emergencia y/o rescate caso crea que entrantes autorizados necesitan asistencia para salir del espacio.
  - Nota:** No ingrese al espacio para ayudar en el rescate a menos que posea el entrenamiento adecuado y reemplazo para monitorear la tarea.
- Siempre que observar personas no autorizadas intentando ingresar o aproximarse del espacio mientras está en curso trabajo en espacio confinado:
  - Dé aviso que mantenga distancia del espacio
  - En casos de ingreso de persona no autorizada, exija su salida inmediata del espacio
  - Informe entrantes y al Supervisor de Entrada de ingreso de persona no autorizada en el espacio
- Realice o asesore en rescates desde el exterior conforme especificado por el Programa de Espacios Confinados, pero sólo si capacitado para hacerlo.
- No realice ningún trabajo o tarea que pueda interferir con su deber primordial de vigilancia y protección de los entrantes.



### Supervisión Contratista

- Garantice que todos los empleados de la contratista hayan completado con éxito la capacitación necesaria para sus deberes y responsabilidades para trabajos en espacios confinados y sean capaces de demostrarlo al Gerente de Contrato de Duke Energy y/o Responsable.
- Garantice que los procesos y procedimientos de entrada en espacios confinados de la instalación sean seguidos.

### Construcción

- Limite la cantidad de materiales y productos químicos a lo mínimo necesario.
- Coloque la basura y residuos en recipientes adecuados en el lugar de trabajo.
- Remueva madera combustible y papel tan pronto como terminado el trabajo.
- Remueva o doble clavos salientes antes de su descarte o almacenamiento.
- Fije elementos colocados en techos para evitar riesgos de caída.
- Proteja áreas abiertas con barricadas para evitar caídas.

- Proteja varillas de refuerzo y tornillos salientes utilizados en fundaciones de cemento.



## Grúa, Polipasto, Cadenas y Eslingas - Grúas

- Previo a ingresar grúas, polipastos u otro equipo de izado a instalaciones de DEI, se debe de obtener la aprobación del Representante de EHS de DEI y hacer referencia al Lineamiento No. H&S-08 para obtener información acerca de los procedimientos de trabajo adecuados.
- Proporcione registros de inspecciones anuales de los polipastos y grúas, mostrando que el equipo ha sido probado para el peso y carga adecuados, y que han sido inspeccionados por una persona calificada.

**Nota:** La placa de Inspección Anual de la Grúa debe de estar colocada fijamente en la grúa.

- Para grúas móviles, asegúrese que exista un manual de operaciones, cuadro de carga y un extintor contra incendios ABC de 5 libras en la cabina.

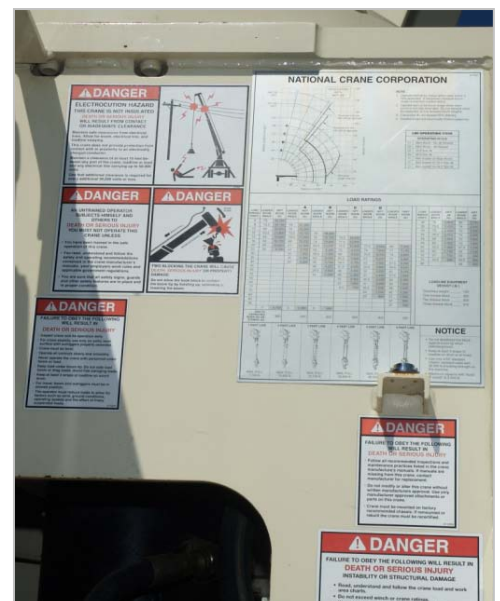
**Nota:** Cuadros de carga y otra información importante de seguridad debe de estar **identificada en la cabina para tener una referencia accesible.**

- Asegúrese que el personal únicamente opere equipo para el cual ha sido capacitado, para el cual está calificado, y el cual le ha sido asignado a operar.

**Nota:** Operadores deben de tener una licencia/certificación válida para operar el equipo en casos donde una licencia para operar el equipo sea requerida.

- Proporcione un permiso de trabajo de seguridad si el trabajo es cerca o debajo de cables de tensión (líneas eléctricas elevadas) o cuando se trabaje sobre personal.

| <b>KIRBY-SMITH MACHINERY, INC.</b>             |                                                |                                                   |                                                    |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Annual Crane Inspection</b>                 |                                                |                                                   |                                                    |
| <b>Type of Inspection</b>                      |                                                | <b>Expiration Date</b>                            |                                                    |
| Annual                                         |                                                | 12-31-08                                          |                                                    |
| <b>Serial Number</b>                           |                                                | <b>Manufacturer</b>                               |                                                    |
| 293887                                         |                                                | KIRBY-SMITH                                       |                                                    |
| <b>Model Number</b>                            |                                                | <b>Inspector Number</b>                           |                                                    |
| 12103                                          |                                                | 4002                                              |                                                    |
| Oklahoma City<br>6715 W Reno<br>(405) 495-7820 | Tulsa, OK<br>12321 E Pine St<br>(918) 438-1700 | Ft Worth, TX<br>2558 NE 26th St<br>(817) 378-0600 | St Louis, MO<br>12920 Gravois Rd<br>(314) 729-0125 |





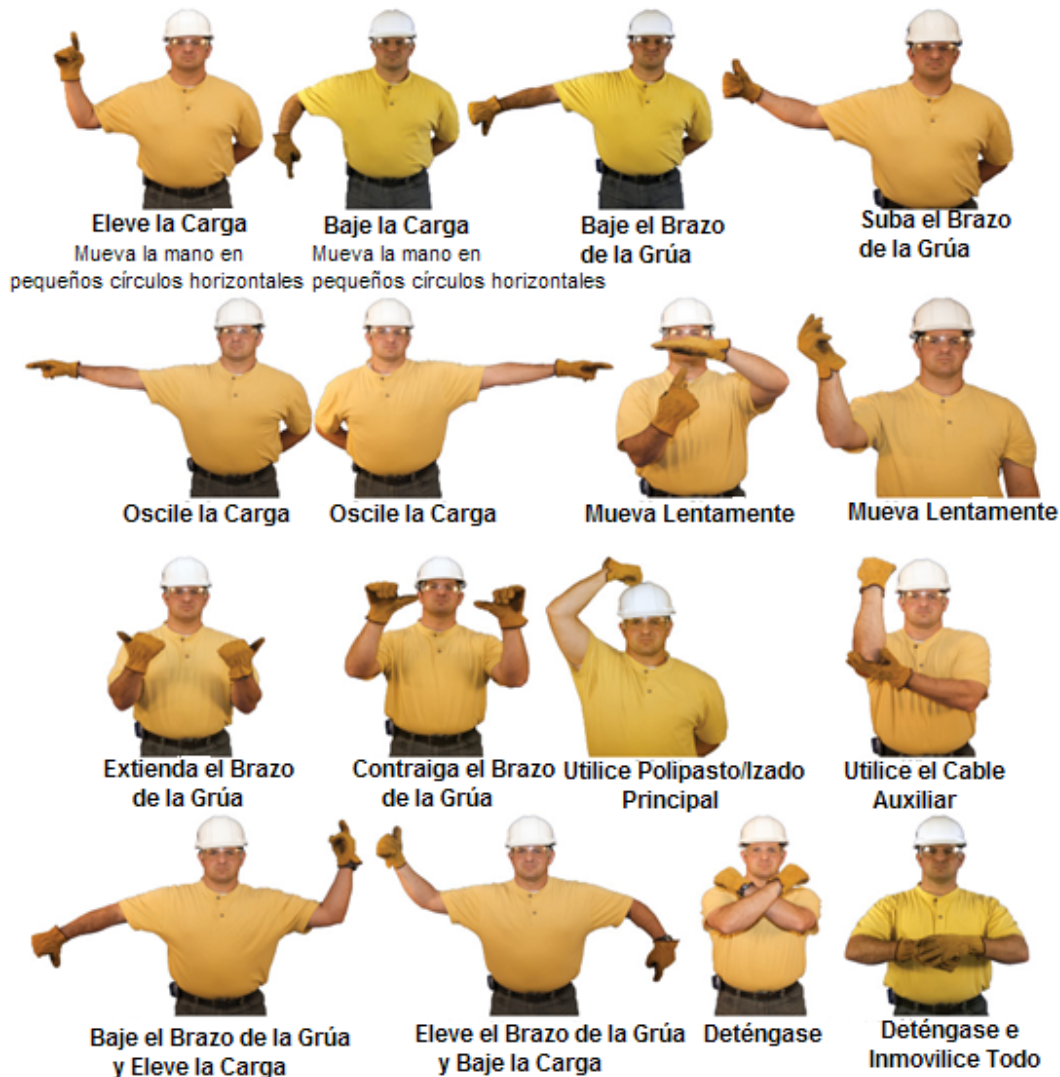
- Trabajar cerca de líneas de alto voltaje requiere des-energizar y hacer contacto a tierra visiblemente de las líneas de distribución y transmisión en el punto de trabajo.

**Nota:** Coloque barreras de insulación que no sean parte o un anexo de la grúa, para evitar contacto físico con las líneas.

- Prepare un plan de izaje para trabajar con grúas alrededor de áreas peligrosas como lo son sub-estaciones y centrales eléctricas.

| Ejemplo de una Lista de Chequeo para Izaje                                                      |    |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
|                                                                                                 | Si | No |
| • ¿Realizó una reunión con la persona a cargo de la señalización/operador/supervisor del sitio? |    |    |
| • ¿El operador asignado para el izaje cuenta con su tarjeta de certificación actualizada?       |    |    |
| • ¿Se ha designado la persona a cargo de la señalización?                                       |    |    |
| • ¿Se ha determinado el método de comunicación?                                                 |    |    |
| • ¿Se ha completado el JHA?                                                                     |    |    |
| • ¿La grúa tiene la capacidad de manejar la carga?                                              |    |    |
| • ¿Se ha revisado el paso de oscilación de la carga?                                            |    |    |
| • ¿Se ha revisado el área para una entrada y salida segura?                                     |    |    |
| • ¿Se utilizarán cables de cola?                                                                |    |    |
| • ¿Se han inspeccionado diariamente las cadenas, eslingas, ganchos y carros para grúa?          |    |    |
| <b>Peligros Potenciales que deben de Abordarse</b>                                              |    |    |
| • ¿Clima y Velocidad del Viento?                                                                |    |    |
| • ¿Electricidad?                                                                                |    |    |
| • ¿Tierra?                                                                                      |    |    |
| • ¿Obstáculos en los alrededores?                                                               |    |    |
| <b>Firmas</b>                                                                                   |    |    |
| • Persona Responsable del Izaje                                                                 |    |    |
| • Supervisor del Sitio                                                                          |    |    |
| • Representante de los Contratistas                                                             |    |    |

- Asegúrese que exista una comunicación apropiada con el operador de la grúa.



### Grúas, Polipastos, Cadenas y Eslingas – Montajes General

- Seleccione equipo de montaje que se encuentre en buena condición.
- Inspeccione el equipo de montaje diariamente.
- Retire de servicio el equipo defectuoso y destrúyalo lo antes posible.
- Realice inspecciones anuales y mantenga los registros disponibles para todo el equipo de montaje.

**Nota:** El nombre del fabricante o marca y los límites de capacidad de carga para todos los componentes de montaje deben de estar sellados o adheridos según los requisitos del fabricante.



- No utilice cuerda de abacá (fibra, filamento o cáñamo) para montajes.

## Grúas, Polipastos, Cadenas y Eslingas - Eslingas

- Mantenga un factor de seguridad mínimo de **Cinco** para eslingas de cable de acero.
- Rechace **Eslingas de Nylon** con desgaste excesivo, tejidos rotos, hilos cortados o rotos, con decoloración o deterioro.
- Rechace **Eslingas de cable de Acero** con:

- Deshiladuras (jaula de pájaros)
- Rajaduras, deformaciones o desgaste en los adjuntos de los extremos
- Hilos rotos o aplastados
- Deformaciones
- Daño por calor
- Ganchos con una apertura mayor al 15% en la abertura (garganta)
- Ganchos con una torción mayor a  $10^0$
- Retorcimiento, deformaciones, deshiladuras (jaula de pájaro) u otros tipos de distorsión
- Daño mecánico
- Seis hilos aleatoriamente rotos en un solo arrollamiento
- Tres alambres rotos en una hebra del cable

Jaula de Pájaros



Deformaciones



Hilos Rotos o Aplastados



Daño Mecánico



- Rechace **Eslingas de Acero** con:
  - Eslabones o componentes rajados, doblados o alargados; ganchos rajados
  - Grilletes, argollas, tensores u otros componentes dañados
- Determine el peso de la carga. No estime o adivine.
- Determine el tamaño apropiado de eslingas y componentes.
- Instale los pines de los grilletes y argollas/pernos con resalto, según lo recomendado por el fabricante.
- Enrosque las argollas/pernos ordinarios (sin resalto) al menos 1.5 veces el diámetro del perno.
- Utilice eslabones de izamiento (eslabones giratorios) como un sustituto preferido para argollas de sustentación.
- Acolchone extremos, orillas o partes pronunciadas para proteger las eslingas.

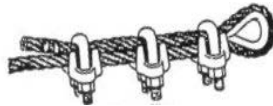
**Nota:** Recuerde que puede ser que fundaciones de maquinaria o extremos en ángulo de acero no se sientan pronunciadas o cortantes al tocarlas, pero pueden cortar en un montaje con una carga de varias toneladas. Madera, hule de llantas (neumáticos) u otros materiales maleables pueden ser adecuados para acolchonar.



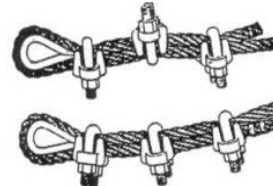
- No utilice eslingas, argollas, grilletes o ganchos que han sido cortados o soldados.
- Instale grapas para cable de acero con base únicamente en el extremo vivo, y un perno en forma de “U” únicamente en el extremo muerto.

**Nota:** Siga las recomendaciones del fabricante para espaciar cada tamaño específico del cable.

**Correcto**



**Incorrecto**



- Determine el centro de gravedad y de balance de la carga antes de moverla.
- Eleve la carga inicialmente unas pulgadas, para evaluar la elevación/montaje y el balance.

### Grúas, Polipastos, Cadenas y Eslingas - Cadenas

- No utilice ganchos ni eslabones fabricados internamente, o abrazaderas improvisadas, formadas de pernos, varillas, etc.
- Asegúrese que cada eslinga de cadena soldada de aleación de acero se encuentre identificada por tamaño, grado, capacidad nominal y fabricante de la eslinga.
- Ganchos, argollas, enlaces oblongos, enlaces en forma de pera, enlaces soldados o de acople mecánico, y cualquier otro adjunto, debe de tener una capacidad nominal al menos igual a la de la cadena.
- Asegúrese que la capacidad nominal (límite de la carga) para eslingas de cadena de aleaciones de acero sea la adecuada para el trabajo.
- Siempre que se encuentre desgaste en cualquier punto de un eslabón en una cadena, sáquela de servicio.
- Inspeccione las cadenas anualmente como mínimo.

**Nota:** Aumente la frecuencia de las inspecciones si la cadena se usa frecuentemente, en condiciones severas, para elevaciones críticas, o si por experiencia se tiene un índice mayor de desgaste.

### Buceo

- Antes de realizar un buceo, comuníquese con el Representante de EHS para asegurarse que se haya cumplido con los procedimientos adecuados y los permisos de seguridad.

**Nota:** Únicamente buzos comerciales certificados tienen permitido realizar trabajos debajo del agua en instalaciones de DEI.



## Trabajo Eléctrico - General

- Si es necesario conectarse a cualquier equipo eléctrico existente de DEI, o desactivar cualquier equipo de DEI, como válvulas, o equipo eléctrico, comuníquese con el representante de DEI para obtener aprobación.
- Siga los procedimientos de (lockout/tagout) bloqueo/etiquetado de seguridad de DEI.

**Nota:** Comuníquese con el Representante de EHS de DEI para obtener orientación acerca del programa de bloqueo/etiquetado de seguridad.

- Únicamente Electricistas Calificados pueden realizar trabajo en los sistemas eléctricos.
- Inspeccione visualmente los cordones eléctricos antes de cada uso en caso de desgaste (deshilachados), cortes u otros daños.

**Precaución:** No utilice cordones dañados en extensiones eléctricas o herramientas eléctricas.



- No utilice extensiones eléctricas en instalaciones permanentes.
- Únicamente utilice extensiones eléctricas equipadas con espiga a tierra.

**Precaución:** Nunca remueva la espiga a tierra del cordón.



- Utilice únicamente conexiones y tomas aprobadas con conexión a tierra.

**Nota:** Los ejemplos a la derecha muestran conector y toma no aprobados.



## Trabajo Eléctrico – Cables Elevados de Tensión

- Antes de iniciar cualquier trabajo en el sitio, identifique cables elevados de tensión, coloque señalización e instale un cercado y/o señalamiento en todos los cables elevados de tensión.

**Nota:** Coloque un cercado durante el transcurso de una construcción y no lo quite hasta que se haya completado la construcción.

- Al cruzar debajo de cualquier cable elevado de tensión, designe a una persona a cargo de señalización.

- No opere ningún dispositivo de elevación u otro equipo alrededor de cables elevados de tensión, que se encuentre más cerca que la distancia mayor listada en el cuadro siguiente o en cualquier legislación existente.

### Márgenes seguros para Trabajar con Cables Elevados de Tensión AC

| Voltaje Nominal | Exposición Fase a Tierra |       | Exposición Fase a Fase |       |
|-----------------|--------------------------|-------|------------------------|-------|
|                 |                          |       |                        |       |
| 1.1 a 15.0 kV   | 2 pies 1 pulgada         | 0.64m | 2 pies 2 pulgadas      | 0.66m |
| 15.1 a 36.0 kV  | 2 pies 4 pulgadas        | 0.72m | 2 pies 7 pulgadas      | 0.77m |
| 36.1 a 46.0 kV  | 2 pies 7 pulgadas        | 0.77m | 2 pies 10 pulgadas     | 0.85m |
| 46.1 a 72.5 kV  | 3 pies 0 pulgadas        | 0.90m | 3 pies 6 pulgadas      | 1.05m |
| 72.6 a 121 kV   | 3 pies 2 pulgadas        | 0.95m | 4 pies 3 pulgadas      | 1.29m |
| 138 a 145 kV    | 3 pies 7 pulgadas        | 1.09m | 4 pies 11 pulgadas     | 1.50m |
| 161 a 169 kV    | 4 pies 0 pulgadas        | 1.22m | 5 pies 8 pulgadas      | 1.71m |
| 230 a 242 kV    | 5 pies 3 pulgadas        | 1.59m | 7 pies 6 pulgadas      | 2.27m |
| 345 a 362 kV    | 8 pies 6 pulgadas        | 2.59m | 12 pies 6 pulgadas     | 3.80m |
| 500 a 550 kV    | 11 pies 3 pulgadas       | 3.42m | 18 pies 1 pulgada      | 5.50m |
| 765 a 800 kV    | 14 pies 11 pulgadas      | 4.53m | 26 pies 0 pulgadas     | 7.91m |

Los espacios anteriores se aplican en cualquier dirección, vertical u horizontal.

### Emergencias – Planes

- Adhiérase al **Plan Integrado de Contingencia (PIC)** específico para el sitio o instalación de DEI y al **Plan de Previsión/Respuesta de Derrames** o prepare un plan de emergencia completo por escrito para accidentes potenciales de gravedad para cada sitio o labor antes de iniciar el trabajo.

**Nota:** Ejemplos incluyen incendios, explosiones, lesiones en el trabajo, fugas ambientales, etc.

- Comunique al personal clave de DEI acerca del equipo necesario para realizar los planes, así el personal de DEI tiene un conocimiento completo de los planes y de sus responsabilidades.

### Emergencias – Grado de Preparación

- Asegúrese que los números para llamar en caso de emergencia se encuentren señalizados cerca de los teléfonos.

**Nota:** Incluya información de contacto para contratistas en caso de emergencia.

- Capacite al personal en técnicas y rutas adecuadas de evacuación en caso de una emergencia en el sitio.

**Nota:** Incluya puntos de reunión designados y conteo de personal para asegurar la evacuación de todo el personal.



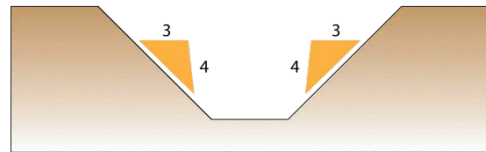
## Emergencias – Respuesta

- Pare de trabajar inmediatamente.
- Active la alarma o avise a los otros empleados.
- Apague todas las llamas y la fuente de ignición.
- Coloque los vehículos a un lado del camino, apague el motor y deje las llaves en la ignición.
- Deje la unidad y repórtese al área predeterminada de reunión.
- No regrese a trabajar hasta que se haya declarado un estado de **“Todo en Orden”**.

## Excavaciones

- Desarrolle un plan de excavación por escrito, aprobado por el Gerente del Sitio o instalación listando personal competente para realizar el trabajo.
- Antes de comenzar cualquier excavación, localice obstrucciones y servicios subterráneos existentes (como drenajes, líneas de teléfono, combustible, líneas eléctricas, tuberías de agua, etc.) para evitar cualquier daño.
- Haga una inclinación, protección o apuntalamiento en la excavación para evitar deslizamientos.

**Nota:** Zanjas y paredes de la excavación sin apuntalamiento deben de ser inclinadas a un ángulo menor que el ángulo de reposo, pero en ningún caso deben de ser más empinadas que 3 horizontal a 4 vertical a menos que se especifique por escrito por un ingeniero profesional.



- Para cualquier excavación con una profundidad mayor de 4 pies, coloque gradas, escalera, rampa u otro mecanismo de salida dentro de 25 pies de todas las personas entrantes, trabajadores, empleados, o cualquier persona en la zanja.



- Realice excavaciones únicamente durante el día.

**Nota:** Cuando sea necesario realizar actividades de excavación durante horas de la noche, proporcione una iluminación adecuada y un sistema de iluminación de emergencia en caso que haya una falla eléctrica.

- No permita que nadie ingrese a la excavación durante una excavación mecánica.
- No permita que nadie se encuentre debajo de cargas manejadas por equipo de elevación o de excavación.
- Coloque barricadas y señalizaciones de advertencia en todas las excavaciones para restringir el acceso.
- No apile material a una distancia de 2 pies de la excavación.
  
- Cuando se opere equipo móvil junto a una excavación, o cuando se requiera que dicho equipo se acerque a la orilla de una excavación, asegúrese que el operador tiene una visión clara y directa de la orilla, o utilice un sistema de advertencia (barricadas, señales manuales o mecánicas, etc.) para avisarle, según vaya acercándose a la orilla.
- Una persona competente debe de inspeccionar la zanja o excavación diariamente antes de realizar cualquier trabajo en la zanja o excavación.  
**Nota:** Documente todas las inspecciones.
- Utilice equipo de protección personal, incluyendo casco, lentes y botas de seguridad.  
**Nota:** Según lo indique el plan de excavación, utilice un arnés de cuerpo entero, líneas de seguridad y dispositivos de extracción.
- Utilice vestimenta que retarde el fuego en cualquier excavación mientras trabaje con equipo que contiene hidrocarburo.  
**Nota:** Comuníquese con el Departamento de EHS de DEI para obtener mayor orientación.
- Revise la calidad del aire para asegurar que no existan atmósferas peligrosas antes de ingresar a una excavación.
- En caso de rescate, no utilice maquinaria pesada para desenterrar a una persona atrapada en un deslizamiento.  
**Precaución:** Un gran número de muertes han ocurrido a causa de utilizar maquinaria pesada, lesionando a la persona enterrada.

## Protección Contra Caídas

- Utilice un arnés de seguridad cuando exista riesgo de caída al realizar el trabajo.
- Protección aprobada contra caídas debe de ser proporcionada por el contratista y debe de ser utilizada por todos los trabajadores realizando trabajos a 6 pies (1.83 metros) o más, por arriba del grado.

**Nota:** La protección proporcionada debe de asegurar que el trabajador no caiga más de 6 pies (1.83 metros) o entre en contacto con un nivel inferior. Los arneses de seguridad son considerados un dispositivo para detener o reducir una caída.

- Los cinturones de seguridad (para trabajos en postes/líneas de transmisión) no llenan este requisito.

**Precaución:** No utilice cinturones de seguridad en instalaciones de DEI para trabajos en altura.



## Prevención Contra Incendios

- Tome todas las precauciones necesarias para evitar incendios.
- No permita fumar cerca de cualquier área donde se almacenen o utilicen agentes inflamables.

**Nota:** Señalice con rótulos llamativos indicando “No Fumar o Llama Expuesta”

**Nota:** Únicamente es permitido fumar en áreas designadas, las cuales serán identificadas por un Representante de EHS de DEI.



- Asegúrese que se les indique a los contratistas las ubicaciones de alarmas contra incendios y que éstos sean capacitados en como y cuando utilizarlas.





- Proporcione, mantenga e inspeccione regularmente extintores contra incendios.
- No obstruya/bloquee el acceso a equipo contra incendios.
- Notifique al supervisor cuando se haya activado un extintor para que pueda ser recargado o reemplazado.
- Asegúrese que los contratistas sean capacitados en la ubicación de extintores y en como utilizarlos apropiadamente.



- Almacene gasolina, solventes volátiles u otras sustancias inflamables en recipientes diseñados para ello únicamente y que estos se encuentren:
  - Claramente etiquetados
  - Aprobados para su contenido
  - Ubicados en un lugar seguro, lejos de cualquier fuente de llama expuesta

Una boquilla para llenar y vaciar con apaga llamas interno.

Color rojo es típico para líquidos inflamables

Pueden utilizarse colores para Diesel Keroseno (Amarillo) Aceite (Verde)

Etiquetas de advertencia



Fondo elevado para evitar/resistir punzadas

- Cantidades de estas sustancias en exceso de lo que se necesita para un día de operaciones deben ser almacenadas en una instalación de adecuada, aislada de las áreas de trabajo.

## Primeros Auxilios

- Asegúrese que los suministros de primeros auxilios se encuentren disponibles en las instalaciones donde se encuentran los contratistas en cantidades adecuadas.
- Asegúrese que haya un número suficiente de contratistas capacitados en primeros auxilios básicos y RCP para asistir a aquellos contratistas no capacitados.
- Capacite a empleados contratistas en proporcionar primeros auxilios básicos y RCP.



## **Materiales Peligrosos**

- Capacite a todo el personal acerca de los peligros causados por el uso de químicos en sus trabajo, incluyendo:
  - Uso de Hojas de Información de Seguridad de los Materiales (MSDS).
  - Capacitación específica acerca de los químicos utilizados.
  - Revisión de los procedimientos para el manejo, uso, desecho, PPE, etc.
  - Transporte adecuado de químicos peligrosos, según sea apropiado.
- Transporte, almacene y maneje materiales peligrosos según lo recomendado por los proveedores y/o fabricantes.
- Asegúrese que las etiquetas muestren claramente el contenido de cada recipiente químico.
- Transporte y desecho cualquier material peligroso según los reglamentos legislativos vigentes.
- Mantenga un listado actualizado del inventario de todos los productos químicos en el sitio.
- Proporcione Hojas de Información de Seguridad de los Materiales (MSDS) por adelantado al Representante de EHS de DEI para cada químico que ingresa en el sitio.
- No almacene o utilice solventes, limpiadores o agentes de limpieza en áreas sin ventilación o que se encuentren en proximidad inmediata a cualquier fuente de ignición.
- Cantidades mayores de lo que es necesario para un día de trabajo de dichos materiales deben de ser almacenadas en recipientes aprobados y debidamente señalizados o etiquetados.

## **Orden y Limpieza**

- No obstruya salidas, pasillos o el acceso a equipo contra incendios o de seguridad.
- Mantenga las áreas de trabajo libres de obstrucciones en todo momento.
- Mantenga las herramientas, edificios, equipo y activos limpios y organizados. Almacene herramientas y equipo en los lugares designados.
- Mantenga el área de trabajo organizada para evitar tropezones. No desordene herramientas, partes, mangueras o cordones donde puedan crear tropezones.
- Asegure y amarre en cruz materiales apilados para evitar su caída.
- Remueva clavos, grapas, correas, astillas de madera de cajas y otros materiales.
- Limpie inmediatamente derrames de líquidos de cualquier tipo para evitar resbalones e incendios.
- Detenga fugas lo antes posible después que éstas hayan sido descubiertas y limpie el área inmediatamente.

- Proporcione recipientes para desechos y maneje adecuadamente desperdicios o desechos generados por actividades de contratistas, separándolas según las reglas establecidas por DEI.

### Reporte e Investigación de Incidentes

- Reporte inmediatamente todos los accidentes/incidentes/casi-accidentes de EHS a DEI, no importando el nivel de la severidad.
- Llene y presente informes de investigación de incidentes a DEI dentro de 24 horas de haber ocurrido el incidente.
- Actualice a DEI (Representante de EHS o administrador de los contratistas) acerca del estado de acciones de seguimiento.
- Coopere con cualquier investigación interna de incidente y proporcione toda la información solicitada para ayudar en la investigación.

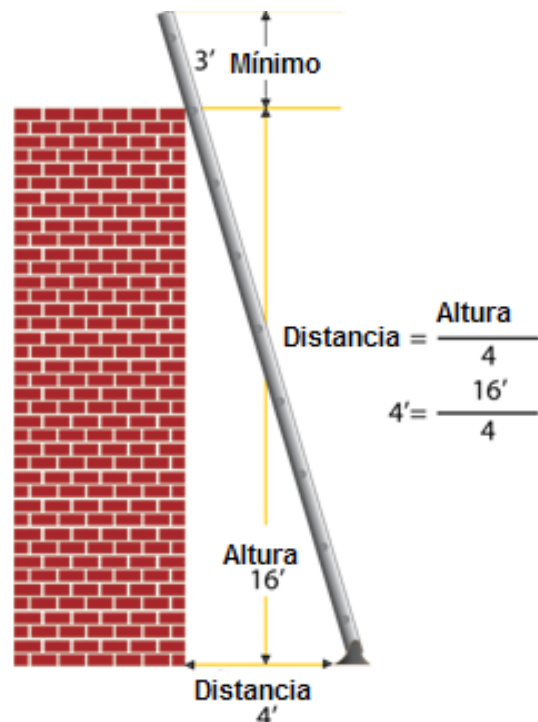
### Escaleras

- Inspeccione las escaleras, previo a su uso, en caso de defectos o daños.
- Utilice escaleras portátiles no conductoras de electricidad en las instalaciones de DEI.

**Nota:** No utilice escaleras portátiles de metal.

- Equipe todas las escaleras en uso con el apoyo de seguridad adecuado para el trabajo.
- **Nota:** No utilice escaleras, apoyos, etc. con gradas rotas o débiles.
- Asegúrese que las escaleras se encuentren amarradas a la estructura a la cual están apoyadas.

- Mantenga una relación de 4:1 para cada 4 pies de altura, la base debe de colocarse a 1 pie de la estructura, según se muestra en la ilustración.
- Asegúrese que las escaleras se extiendan al menos 3 pies arriba de la estructura en la cual están apoyadas.





## Trabajo Elevado

- Identifique adecuadamente y coloque barricadas en sitios donde se ejecuta trabajo elevado.
- Controle el área barricada a nivel del suelo.
- Coloque señales que indiquen “Peligro – Trabajo Elevado” (o su equivalente).
- Instale escaleras permanentes (con pasamanos diseñados) y/o escaleras a plataformas elevadas de servicio y trabajo, lo antes posible, según lo permita el trabajo.
- Retire o asegure todo el equipo, material, etc. elevado, para evitar su caída.

## Equipo de Protección Personal - General

- Equipo mínimo de protección personal incluye cascos, lentes de seguridad y botas de seguridad aprobadas, y deben de utilizarse de la manera correcta en todo momento.
- Trabajadores laborando en áreas donde existe riesgo de ahogarse deben de utilizar un salvavidas con suficiente flotabilidad para mantener la cabeza del trabajador sobre el agua.

**Nota:** El salvavidas no debe de requerir manipulación manual para tener flotabilidad.

## Equipo de Protección Personal – Protección de Ojos

- Utilice protección para los ojos que esté aprobada para uso industrial y adecuada para proteger en contra de los siguientes peligros/actividades:

- Pulir y Esmerilar
- Desportillar, Cincelar y Raspar
- Perforar
- Martillar
- Herramientas manuales o eléctricas
- Manejo de líquidos/químicos
- Rayos de luz
- Cortar grama
- Pintar
- Rociar



## Equipo de Protección Personal - Cabeza

- Utilice cascos en y alrededor de todas las áreas de trabajo.

**Nota:** Soldadores pueden utilizar un protector para soldar sin casco. Sin embargo, se debe de tener un casco a la mano y colocárselo en caso que se remueva el protector para soldar.



## Equipo de Protección Personal - Oído

- Utilice protección auditiva adecuada cuando se encuentre expuesto a niveles de ruido excesivos a 85 dBA y en áreas señalizadas con altos niveles de ruido.



## Equipo de Protección Personal - Respiratorio

- Equipo de protección personal para uso industrial debe de ser utilizado por todos los contratistas cuando haya un peligro actual o potencial en la atmósfera.
- Proporcione protección respiratoria para uso industrial en proporción al peligro respiratorio.
- Capacite a los trabajadores para asegurar que se encuentren actualizados y competentes en el uso apropiado del equipo de protección respiratoria.
- Requiera que los trabajadores utilicen el equipo siempre que se encuentren expuestos contaminantes en el ambiente que sobrepasen el límite de exposición, o cuando la atmósfera se encuentre deficiente de oxígeno.

**Nota:** Comuníquese con el Representante de EHS de DEI para que le asista.



- Asegúrese que los empleados que tengan que utilizar mascarás respiratorias se hayan rasurado todas la áreas de la cara donde se requiera un sello para el uso adecuado de la protección respiratoria.

### Instalaciones Sanitarias

- Proporcione suficientes instalaciones sanitarias, según sea necesario.
- Utilice vasos y utensilios individuales.

Nota: **No** comparta vasos y utensilios para comer.

- Asegúrese que se proporcione agua potable a los empleados para los siguientes propósitos:
  - Tomar agua,
  - Lavar manos,
  - Lavar utensilios para comer,
  - Hacer hielo, café u otras bebidas.
- Se puede abastecer agua potable de las siguientes fuentes:
  - Sistemas municipales de abastecimiento de agua
  - Pozos de agua (tratada)
  - Agua superficial (tratada)
  - Agua embotellada

## Andamios

- Utilice el sistema de permiso para andamios de DEI cuando sea necesario construir cualquier andamio.
- Comuníquese con personal de DEI para obtener aprobación de todo trabajo con andamios.
- Construya todos los andamios según los requisitos aplicables y legislativos.
- Siga los lineamientos de ensamble para andamios específicos.
- Únicamente permita que personal capacitado arme andamios.

| Permiso para Andamios                                                                                  |                                 |                          |                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Emitido a _____                                                                                        | para elevar un andamio en _____ |                          |                          |
| Orden de Trabajo No. _____                                                                             | Ref. Permiso No. _____          |                          |                          |
| Tempo estimado de uso de andamio _____                                                                 |                                 |                          |                          |
|                                                                                                        | N/D                             | Sim                      | Não                      |
| El área de trabajo está preparada?                                                                     | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nivel del andamio?                                                                                     | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Partes del andamio en buen estado?                                                                     | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Amarre en cruz completado?                                                                             | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Andamio asegurado a una estructura, si es 3 veces más alto que la dimensión más pequeña de la base?    | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Retenedores en los tablones de la plataforma del andamio?                                              | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tablones de plataforma del andamio se extienden al menos 6" (15.24 cm), pero no más de 16" (40.63 cm)? | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Barandas a una altura de 42" (106.68 cm)?                                                              | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Barandas medias colocadas?                                                                             | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Tablones para pies colocados y a 4" (10.16 cm)?                                                        | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Se ha revisado toda la superficie de trabajo?                                                          | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Se ha proporcionado protección contra caídas?                                                          | <input type="checkbox"/>        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Debe de ser completado por una persona competente en andamios PREVIÓ al uso del andamio.               |                                 |                          |                          |
| Firma _____                                                                                            | Fecha _____                     |                          |                          |
| Este permiso es válido por un día de trabajo únicamente.                                               |                                 |                          |                          |

- Cubra completamente la plataforma del andamio con tablones asegurados o cubierta fabricada para el andamio.
- Extienda los tablones un mínimo 6 pulgadas (15.24 cm), pero no más de 18 pulgadas (45.72 cm), sobre los apoyos de los extremos.
- Asegure las tablas al marco para evitar movimiento.
- No trabaje en una plataforma que consiste en menos de dos tablones de ancho.
- Traslape (mínimo 12 pulgadas [30 cm]) o asegure todos los tablones de plataformas para evitar movimiento.
- No extienda los tablones más de 14 pulgadas (35cm) del frente del edificio o estructura a menos que se encuentren instaladas barandas o se utilicen sistemas de protección personal contra caídas.
- Apoye o refuerce el entablado para evitar movimientos rápidos o desvíos.



**Nota:** Debe de estar asegurado y apoyado para evitar que se afloje, de vuelta o se mueva de su lugar.



## Señalización

- Coloque rótulos, asegurándose que puedan ser vistos, para advertir a contratistas y personal de DEI acerca de peligros.

**Nota:** Coloque rótulos en barricadas, postes y otras ubicaciones adecuadas.

- Siga las instrucciones de todos los rótulos/señalizaciones del sitio.
- Asegúrese que los rótulos sean legibles y se encuentren en el idioma o lenguaje de los trabajadores.
- Asegúrese que todos los rótulos/señalizaciones sean resistentes al ambiente y sean durables.
- Coloque las señalizaciones correspondientes, previo a que inicie el trabajo.
- A continuación, ejemplos de rótulos/señalización de advertencia:



| Color | Significado             | Ejemplo                                                                             | Aplicación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rojo  | Peligro                 |   | <p>Situación peligrosa eminente, la cual, si no se evita, puede resultar en muerte o lesiones graves. Peligro está limitado a las situaciones más extremas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rótulos de Peligro</li> <li>• Iluminación en barricadas y obstrucciones temporales</li> <li>• Recipientes portátiles con líquido inflamable o recipientes de seguridad</li> </ul> |
| Rojo  | Parada de Emergencia    |  | <p>Paradas de Emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Parada, barras de parada de emergencia</li> <li>• Maquinaria peligrosa</li> <li>• Interruptores eléctricos utilizados para paradas de emergencia</li> </ul>                                                                                                                                                          |
| Rojo  | Equipo Contra Incendios |  | Equipo y aparatos de protección contra incendios                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|                           |                      |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Naranja                   | Advertencia          |   | <p>Situación potencialmente peligrosa, la cual si no se evita, puede resultar en muerte o lesiones graves.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Partes peligrosas de maquinaria o equipo con corriente eléctrica puede cortar, triturar, electrificar o causar otras lesiones.</li> <li>Dentro de guardas para transmisión de energía para poleas, engranajes, etc.</li> </ul>            |
| Amarillo                  | Precaución           |                                                                                    | <p>Situación potencialmente peligrosa, la cual si no se evita, puede resultar en lesiones menores o moderadas. También puede utilizarse la palabra precaución para advertir de prácticas inseguras.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peligros físicos como tropezarse, caerse, “golpearse con” o “atrapado en”, uso de teléfono celular, explosivos, químicos o ubicación.</li> </ul> |
| Verde                     | Seguridad            |                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ubicación de equipo de seguridad como equipo de primeros auxilios, mascarillas respiratorias, regaderas de seguridad, etc.</li> <li>Salida y egreso.</li> </ul>                                                                                                                                                                                          |
| Azul                      | Información          |                                                                                  | <p>Afirmación de una política de la empresa como un mensaje que se relaciona directa o indirectamente a personal de seguridad o a la protección de activos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rótulos y tablón de anuncios.</li> <li>Advertencias de información general para el arranque, uso o movimiento de un equipo para ser reparado.</li> </ul>                                 |
| Negro y Amarillo o Blanco | Límites              |                                                                                  | <p>Protege áreas por medio de evitar que ingresen personas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Límites de tráfico o de quehaceres de limpieza</li> <li>Gradas, direcciones o límites.</li> </ul>                                                                                                                                                                                         |
| Amarillo y Magenta        | Precaución Radiación |                                                                                  | <p>Indica área o equipo con radiación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Radiación de rayos X, alfa, beta, gama, de neutrón y protón.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       |

## Reuniones de Capacitación y de Seguridad

- Todos los contratistas deben de recibir una capacitación efectiva.
- Participe en orientaciones de EHS que cubran programas y requisitos específicos de trabajo en las áreas de ambiente, salud y seguridad.
- Tareas que requieran ser ejecutadas por una persona con una licencia específica u organizaciones gubernamentales que requieran certificación, deben de ser realizadas por trabajadores con dicha licencia o certificación.
- Proporcione capacitación e instrucciones continuas, según sea necesario, para apoyar las habilidades de trabajo seguro en el sitio o instalación, y previo a iniciar cualquier tarea importante del trabajo.
- Mantenga y proporcione todos los registros y licencias de capacitación a DEI, cuando estos sean solicitados.
- Lleve a cabo reuniones de EHS por el supervisor de contratistas o el representante de EHS al menos una vez por semana con todos los empleados del sitio para:

- Revisar incidentes importantes,
- Comunicar peligros específicos a las tareas,
- Mantener una conciencia de EHS entre los trabajadores, así como el nivel de conocimiento necesario para apoyar hábitos de seguridad laboral y cumplimiento ambiental.

Nota: Para proyectos grandes, deben de realizarse reuniones diarias de 15 minutos

- Invite a representantes de DEI a participar en todas las reuniones de EHS como oyentes.
- Mantenga un registro de todos los temas cubiertos, incluyendo:
  - Fecha de la sesión de capacitación o reunión de seguridad
  - Temas cubiertos
  - Quién presentó material
  - Lista de participantes

### Seguimiento de Orientación y Capacitación en EHS

| Contenido           | Fecha | Firma del Instructor |
|---------------------|-------|----------------------|
| Orientación Inicial |       |                      |
|                     |       |                      |
|                     |       |                      |
|                     |       |                      |
|                     |       |                      |
|                     |       |                      |

## Vehículos

- Todos los vehículos que se manejen en instalaciones de DEI deben de estar en buena condición.
- Contratistas conduciendo vehículos en instalaciones de DEI deben de tener una licencia de conducir vigente.
- Vehículos operados en las instalaciones de DEI están sujetos inspecciones y/o registros.
- Obedezca todas las señales de tránsito.
- Contratistas deben de obtener la aprobación de DEI para operar vehículos en instalaciones de DEI.



- Nota:** Comuníquese con el Representante de EHS para obtener detalles acerca de la operación de vehículos en las instalaciones.
- Vehículos pesados deben de tener un dispositivo audible al retroceder, por ejemplo:
    - Vehículos de 2 ejes con una clasificación de peso bruto del vehículo (GVWR) de 11793 Kilos o menos.
    - Vehículo de 3 ejes pesando 2722 Kilos o menos.



## Procedimientos Ambientales

### Toneles/Tambores, Recipientes y Manejo de Químicos

- Mantenga cantidades de productos químicos que puedan ser manejadas eficientemente en el sitio de trabajo sin crear la necesidad de grandes áreas de almacenamiento, o que requieran un manejo adicional.
- Asegúrese de contar con la capacidad adecuada de equipo y/o almacenaje para recibir, manejar y almacenar químicos, como lo son instalaciones y equipo para la descarga de productos, tanques, áreas de almacenaje y contención.
- Utilice únicamente toneles y recipientes que son compatibles con el material a almacenarse.
- Asegúrese que los recipientes y toneles/tambores (incluyendo cilindros de gas) se encuentren etiquetados adecuadamente con los contenidos, cantidad, requisitos de codificación e información de manejo especial.
- Asegúrese que todos los toneles y recipientes utilizados temporalmente fuera de las áreas de almacenaje designadas regresen a dichas áreas después de su uso.
- Asegúrese que todos los toneles y recipientes se encuentren bien cerrados cuando no estén en uso.
- Inspeccione periódicamente los toneles y recipientes en caso de daños o fugas, así como antes de moverlos o manejarlos.
- Utilice únicamente dispositivos aprobados para el manejo de toneles/tambores, como lo son carretillas para mover toneles.

**Nota:** No mueva los toneles/tambores rodándolos de lado.



- Asegúrese que los tambores/toneles y recipientes sean almacenados para evitar daños o fugas y que permitan un fácil acceso por medio de lo siguiente.

- Mantenga un pasillo (al menos 3 pies [1 m]), si es posible, entre los palets para proporcionar acceso en caso de inspecciones.
- Arregle los tambores y recipientes de tal manera que las etiquetas siempre se encuentren en la misma dirección y sean visibles desde el pasillo.
- Almacene los toneles sobre palets o tambores de empaque exterior, no directamente sobre el suelo (siempre que sea posible, utilice palets elevados de contención para tambores con contenidos químicos)
- Evite apilar tambores uno sobre el otro siempre que sea posible, ya que tambores apilados pueden ser inestables y caer si son golpeados por un montacargas u otro objeto.



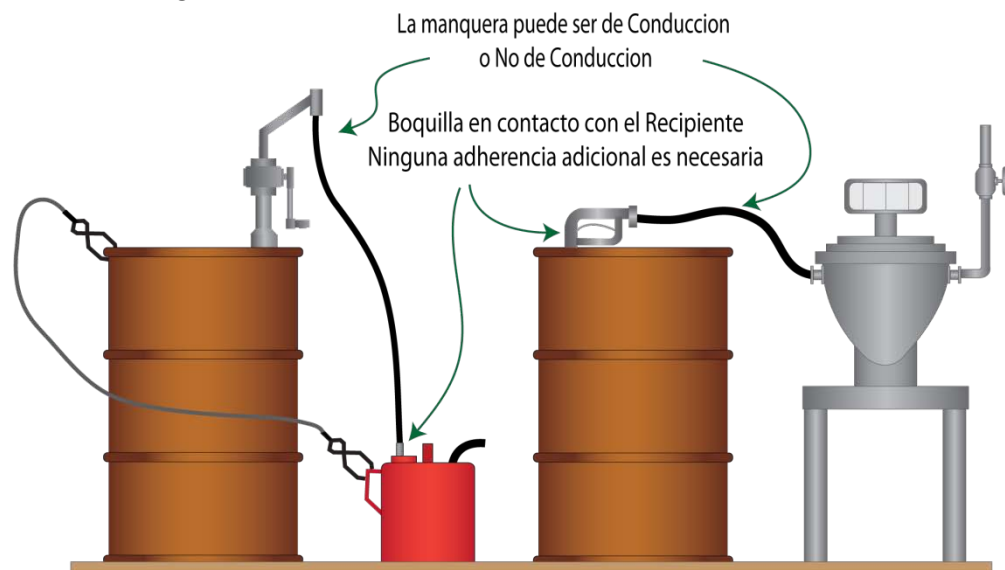
- Almacene tambores con un palet debajo de cada nivel.

**Nota:** No apile tambores con palets más de 2 niveles de alto.

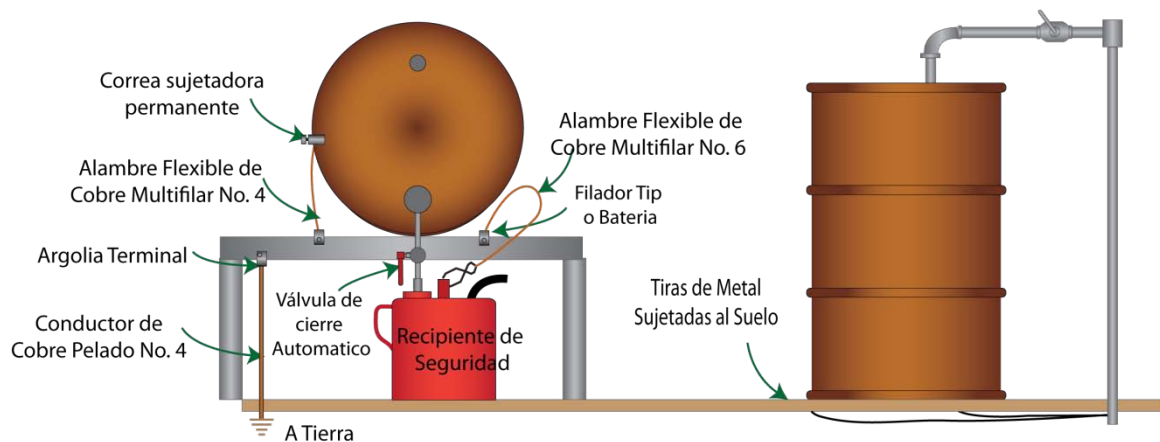


- Considere lo siguiente al utilizar químicos en un proceso:
  - En lo posible, utilice todo el contenido
  - **No** deje producto residual en los tambores y recipientes a menos que no tenga otra opción, por razones reglamentarias y de manejo.
  - Almacene los químicos lo más cercano posible del área de uso, siempre que sea práctico, para minimizar manejo adicional.
  - Ubique las áreas de almacenaje de tambores y recipientes fuera de áreas propensas a inundaciones.

- Asegúrese que las áreas de almacenaje cuenten con lo siguiente:
  - Se puedan cerrar con llave o cuenten con otro tipo de seguridad para evitar el acceso no autorizado.
  - Protección contra incendios, equipo de respuesta en caso de derrames, y comunicación (teléfono, radio o alarma) accesible; área para lavar los ojos y duchas.
  - Espacio suficiente o bermas para separar materiales reactivos o incompatibles para evitar que estos materiales se mezclen con derrames o fugas.
- Proporcione una conexión a tierra adecuada de los tambores y recipientes para evitar descargas estáticas.



Boquilla no está en contacto, una unión/adherencia es necesaria excepto cuando los recipientes están intrínsecamente unidos. Si la resistencia entre el recipiente y la pipa de llenado u otra fuente sobrepasa  $10^6$  ohms, proporcione una unión o adherencia entre ellos.



- Inspeccione las áreas de almacenaje de los tambores semanalmente como mínimo para asegurar lo siguiente:
  - Los recipientes se encuentran en buen estado y ninguno tiene una fuga o derrame de los contenidos.
  - Los recipientes están etiquetados correctamente según su contenido.
  - Los recipientes están cerrados y sellados; el área secundaria de contención se encuentra limpia (no hay evidencia de fugas o derrames) y la válvula de drenaje (si hay una) se encuentre cerrada.
  - El equipo de emergencia y de respuesta en caso de derrame se encuentre disponible y en buena condición.
- Cuando se vacíe un tambor, comuníquese con el representante de DEI para obtener una orientación adecuada al respecto de utilizar nuevamente o descartar los tambores/toneles con contenidos químicos y asegúrese que se tomen las siguientes acciones:
  - Intente utilizar nuevamente los tambores en buen estado para almacenar materiales que son compatibles con el contenido original (por ejemplo, un tambor con aceite hidráulico puede ser utilizado para almacenar aceite usado para ser reciclado).
  - Maximice la reutilización de tambores para minimizar la cantidad de desechos de tambores.
  - Identifique el tonel/tambor adecuadamente con etiquetas con tinta indeleble indicando el nuevo contenido y asegúrese que la etiqueta original quede ilegible para que el contenido pueda ser identificado claramente.
  - Vacíe los tambores usados en buena condición y coloque una etiqueta que lea “Vacío”.

### Derrames, Fugas y Prevención

- Comuníquese con el Representante de DEI inmediatamente en caso de derrames o fugas.
- Proporcione el equipo, capacitación y capacidad de respuesta en caso de derrames potenciales.
- Asegúrese que los procedimientos para contratistas estén de acorde con el Plan de Respuesta de Derrames de DEI o proporcione un nuevo plan en instalaciones nuevas que aún no cuentan con uno.
- Si es necesaria la excavación de tierra, rellene el área excavada utilizando tierra limpia para restaurar el contorno natural del suelo.
- Limpie, restaure y regrese todo el equipo de respuesta de derrames después que hayan terminado las actividades de limpieza. Reemplace cualquier equipo que no pueda ser restaurado o reutilizado.





## Almacenaje, Transporte y Manejo de Desechos

- Maneje los desechos en el sitio de tal manera que minimice riesgos ambientales, de salud y seguridad y que siga el cumplimiento con los reglamentos y leyes nacionales y locales.
- Considere los desechos al comprar materiales para su uso en las instalaciones:
  - Químicos nuevos que contengan componentes peligrosos por lo general resultan en desechos peligrosos.
  - Elija productos tomando en cuenta su desecho final.
  - Seleccione aquellos que resultarán en desechos no peligrosos, siempre que sea posible.
- Acuerde con los proveedores, siempre que sea posible, el intercambio de tambores vacíos por tambores nuevos, llenos, cuando se entregue el producto.
- Asegúrese que desechos peligrosos y no peligrosos sean manejados adecuadamente cuando sean almacenados en uno o más de los siguientes:
  - Áreas de acumulación satélite (SAA)
  - Contenedores móviles ("Roll-off")
  - Tanques remolcados
  - Áreas de almacenaje de desechos peligrosos y no peligrosos
  - Tanques de almacenaje sobre y debajo de la tierra
- Identifique y marque los tambores y recipientes con desechos, según los reglamentos aplicables, previo a transportarlos desde las instalaciones.
- Asegúrese que los desechos sean transportados fuera de las instalaciones utilizando un formulario de envío, manifiesto, o conocimiento de embarque apropiado.
 

**Nota:** Mantenga una copia del documento de envío y proporcione las copias restantes al transportista.



- Asegúrese que el transportista:
  - Tiene licencia (si es requerido).
  - Utiliza su propio vehículo.
  - Está capacitado adecuadamente y tiene la suficiente experiencia en el uso de equipo de transporte.
- Maneje y cargue todo el material de desecho de una manera segura.

Asegúrese que se han implementado las medidas adecuadas para afrontar emergencias que involucren el transporte de desechos peligrosos.



- Esté al tanto de reglamentos locales relacionados al tratamiento de desechos y obtenga los permisos necesarios.
 

**Nota:** Ejemplos de tratamientos incluyen: ácidos neutralizantes o cáusticos; solidificación de desechos líquidos.
- Asegúrese que se han establecido los procedimientos adecuados para el tratamiento y disposición segura de desechos peligrosos y no peligrosos y de proteger el ambiente de cualquier derrame o fuga potencial de desechos.

# REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD







# **REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD**

## **I N D I C E**

### **CAPITULO I ALCANCES DEL REGLAMENTO**

### **CAPITULO II OBJETIVOS**

### **CAPITULO III COMITÉ Y SUB COMITÉS DE SEGURIDAD**

### **CAPITULO IV DERECHOS Y OBLIGACIONES** De la empresa De los trabajadores De los contratistas

### **CAPITULO V NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD** Precauciones generales Sobre las inspecciones de seguridad De las instalaciones Del ingreso a las instalaciones Sobre accidentes de trabajo. Prohibiciones.

### **CAPITULO VI MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO** Seguridad eléctrica Almacenamiento y manipulación de materiales, combustibles o sustancias peligrosas Equipos de protección personal Equipo contra incendio Espacios confinados y trabajos con calor Protección en Equipos y Herramientas Uso y mantenimiento de vehículos

### **CAPITULO VII SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL**

### **CAPITULO VIII PLANES DE CONTINGENCIA Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS**

### **CAPITULO IX SEGURIDAD EN OFICINAS Y ATENCION AL PUBLICO**

### **CAPITULO X DE LAS SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO**

**CAPITULO I ALCANCES DEL REGLAMENTO**

- ART. 1** Las disposiciones de este Reglamento deberán ser cumplidas por todos los trabajadores y contratistas de Duke Energy International EGENOR S.A. (DEI Egenor) de acuerdo a lo establecido por el artículo N° 11 del RM N° 263-2001-EM/VME Reglamento de Seguridad e Higiene Ocupacional de Sub Sector Electricidad. (RSHOSSE).

**CAPITULO II OBJETIVOS**

- ART. 2** Constituyen los principales objetivos del presente Reglamento Interno de Seguridad los siguientes:
- a) Garantizar las condiciones adecuadas de seguridad, salud y medio ambiente para salvaguardar la vida, integridad física y bienestar de los trabajadores y terceros, facilitando la identificación, control o mitigación de los riesgos existentes en la empresa.
  - b) Proteger las instalaciones de DEI Egenor para garantizar el normal desarrollo de los procesos de generación de electricidad y actividades complementarias.
  - c) Sensibilizar y promover la participación activa de los trabajadores en seguridad, salud y medio ambiente para fortalecer la cultura preventiva en la empresa.
  - d) Incorpora los lineamientos, procedimientos y estándares de Seguridad, Salud y Medio Ambiente definidos en el Sistema de Gestión Integrado de la Empresa desarrollado en base a los requisitos de las Normas NTP: ISO 9001:2001, NTP:ISO 14001:1998 y OHSAS 18001: 1999 y el Sistema de Administración de Medio Ambiente, Salud y Seguridad (SAMASS) de la Corporación.

**CAPITULO III COMITÉ Y SUB COMITÉS DE SEGURIDAD**

- ART. 3** El Comité de Seguridad de DEI Egenor se conformará de acuerdo a lo establecido por el art. 5 del RSHOSSE.

Asimismo, los Sub Comités de Seguridad se conformarán de acuerdo a lo establecido por el artículo 6° del RSHOSSE.

- ART. 4** El Sub Comité de Seguridad de cada Unidad de Producción de DEI Egenor, estará integrado mínimo por dos (2) miembros titulares y dos suplentes, de los cuales, uno será representante de los trabajadores.

- ART. 5** Serán funciones del Comité de Seguridad:
- a) Revisar, proponer y recomendar la política de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
  - b) Proponer y evaluar el MSGI - F2 Programa Anual de Salud, Seguridad y Medio Ambiente e Higiene Ocupacional de la empresa, incluyendo el cronograma para su implementación.

- c) Proponer y revisar el Reglamento Interno de Seguridad de DEI Egenor y procurar su actualización permanente.
- d) Velar por la correcta aplicación del RSHOSSE y del Reglamento Interno de Seguridad, contribuyendo a su difusión y enseñanza.
- e) Mantener coordinación permanente con los Sub Comités de Seguridad.
- f) Aprobar las sanciones administrativas por el incumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad de la empresa y proponer reconocimientos al desempeño del personal que destaque por sus acciones o aportes en favor de la prevención.
- g) Analizar las causas de los accidentes ocurridos, considerando para ello los informes elaborados por el Sub Comité de la Unidad de Producción donde ocurrió el accidente. También considera los Informes provenientes del Sistema de Acciones Correctivas (SAC) que permitirá la difusión de las recomendaciones correctivas dentro de la empresa. Emite las recomendaciones correctivas que correspondan si fuera necesario.
- h) Verificar que se realice en forma inmediata la investigación de los accidentes graves o fatales de trabajo ocurridos en su ámbito.
- i) Velar por que se haga reconocimientos médicos profesionales a todos los trabajadores de la empresa al menos una vez al año y en los casos que se requieran.
- j) Comprobar la vigencia y actualización de los Planes de Contingencias y Respuestas ante emergencias.
- k) Analizar los reportes y registros de accidentes e incidentes de trabajo; y, canalizarlos ante los niveles correspondientes para aplicar las medidas correctivas o de control necesarias
- l) Promover y vigilar que se establezca prácticas de primeros auxilios y, de atención de emergencia para el personal trabajador.
- m) Difundir los conceptos de seguridad e higiene ocupacional mediante conferencias, cursillos, prácticas, simulacros, etc. a través del Programa Anual de Capacitación de DEI Egenor y establecerá un sistema de sugerencias de los trabajadores.
- n) El Comité (en pleno o a través de alguno de sus miembros) deberá participar en las inspecciones a las áreas de trabajo a fin de verificar las condiciones de seguridad e higiene ocupacional, informar de los defectos proponiendo medidas correctivas para reducir riesgos.

## **CAPITULO IV DERECHOS Y OBLIGACIONES**

### **DE LA EMPRESA**

- ART. 6** Velar por el mantenimiento y conservación de los locales de trabajo, asegurando que se encuentren contruidos, equipados y dirigidos de manera que suministren una adecuada protección a los trabajadores.
- ART. 7** Instruir a sus trabajadores, contratistas, visitantes y clientes que recorren las instalaciones, respecto a los riesgos que están expuestos con relación a su operación, adoptando las medidas necesarias para evitar accidentes y/o enfermedades en su actividad.

- ART. 8** Divulgar e instruir a los trabajadores a través de la difusión de folletos, avisos y afiches sobre los beneficios que representan para su salud, el cumplimiento de las normas y procedimientos de seguridad.
- ART. 9** Proporcionar a sus trabajadores los implementos y equipos de protección personal de acuerdo a las Normas Legales y Técnicas establecidas en los documentos del Sistema de Gestión Integrado de DEI Egenor, de acuerdo a la naturaleza de las actividades que se realicen, dotando a la maquinaria de los resguardos y dispositivos de rotulación y bloqueo para evitar accidentes.
- ART. 10** Facilitar y estimular el cumplimiento de las actividades del Comité y Sub Comités de Seguridad así como el entrenamiento del personal de las Brigadas de Emergencia.
- ART. 11** Realizar y mantener actualizada la identificación de los riesgos,
- ART. 12** Vigilar a través de sus supervisores que los trabajadores, contratistas, proveedores y visitantes cumplan con el presente reglamento y con las normas establecidas por cada Unidad de Producción.
- ART. 13** Cubrir las aportaciones del Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo para efectos de la coberturas por accidente de trabajo y enfermedades ocupacionales, así como de las pólizas de accidentes, de acuerdo con la legislación laboral vigente y verificar su cumplimiento por los contratistas.
- ART. 14** Para el caso de los campamentos, asegurar la disponibilidad permanente de un médico y un vehículo para la evacuación inmediata en caso de ser necesaria la atención hospitalaria del accidentado.

## **DE LOS TRABAJADORES**

- ART.15** Los trabajadores de DEI Egenor, así como los practicantes, que laboren dentro de las instalaciones de la empresa, están obligados a:
- a) Cumplir las disposiciones del presente reglamento; así como las responsabilidades definidas en los documentos del Sistema de Gestión Integrado.
  - b) Colaborar plenamente con la investigación de los accidentes ocurridos en su ámbito de trabajo.
  - c) Realizar toda acción conducente a prevenir accidentes y en caso de ocurrencia, informar a su Jefe inmediato y/o miembros del Comité o Sub- Comité de Seguridad.
  - d) Proporcionar información con relación a determinadas condiciones de trabajo, de seguridad o de accidentes e incidentes de trabajo.
  - e) Comunicar a la empresa, en caso de sufrir alguna enfermedad contagiosa para la adopción de las medidas correctivas correspondientes.
  - f) Asistir a las charlas, simulacros, entrenamientos, reuniones y cursos que se programen en temas de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.



- g) Reportar todo tipo de accidente o incidente a su inmediato superior para que se puedan tomar las medidas oportunas de auxilio y reporte de estos a OSINERG y a las instancias superiores de la empresa.

**ART. 16** Los trabajadores harán uso correcto de:

- a) Los Equipos de Protección Personal (EPP), cuidando en forma permanente su buen estado de conservación. Se tendrá como guía el Procedimiento P/EHS/GN-07 Equipos de Protección Personal EPP.
- b) Las máquinas, aparatos, equipos, herramientas, vehículos de transporte y otros medios, con los que desarrollan sus actividades.

**ART. 17** No anular, cambiar, desplazar o destruir los dispositivos de seguridad en las máquinas o equipos del proceso productivo; ni cambiar los métodos o procedimientos establecidos.

**ART. 18** Velar por el cumplimiento de las medidas de prevención que se adopten para su propia Seguridad y Salud, y en resguardo del cuidado del Medio Ambiente.

**ART. 19** Todo trabajador dentro de las instalaciones tiene derecho a la información, consulta, participación y capacitación en materia preventiva.

**ART. 20** En caso de presentarse un riesgo grave e inminente durante el desarrollo de sus actividades, deberá paralizar sus labores y si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo a fin de resguardar su integridad física, la de terceros y/o la preservación del medio ambiente.

**ART. 21** Informar a su supervisor de cada condición insegura detectada en equipos o maquinarias defectuosas, así como de todo peligro que observe en su área u otra área de trabajo, ya que atañen a su seguridad y la de sus compañeros. El supervisor verificará, evaluará y tomará la acción correctiva inmediata, minimizando el riesgo.

**ART. 22** Pasar por un examen médico ocupacional inicial y anual determinado por DEI Egenor, conforme se estipula en el inciso j) del art 15° del RSHOSSE, para establecer la aptitud del trabajador con relación a las actividades que desarrolla.

## **DE LOS CONTRATISTAS**

**ART. 23** Cumplir las obligaciones establecidas en el Procedimiento P/EHS/GN-04, Control de Contratistas y Terceros, el presente reglamento y las normas complementarias que DEI Egenor establezca.

**ART. 24** Se encuentran obligados a:

- a) Presentar la relación de su personal (Cuando menos 24 horas de anticipación) debiendo incluir su documento de identidad y especialidad u oficio y grupo.

- b) Proveer a sus trabajadores de los implementos, equipos de protección personal y ropa de trabajo de acuerdo a los estándares de DEI Egenor, los mismos que se mencionan en el art. 16° del presente reglamento, siendo de su responsabilidad el uso que hagan sus trabajadores de dichos implementos.
- c) Adoptar las medidas necesarias para que sus trabajadores reciban la información y las instrucciones adecuadas, con relación a los riesgos existentes en las diferentes actividades, así como las medidas de protección y prevención correspondientes.
- d) Asegurar el cumplimiento por parte de sus empleados de todas las obligaciones detalladas en el Artículo 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 21 del presente documento.
- e) Efectuar a sus empleados un examen médico ocupacional inicial y anual, que se ajuste a las normas determinadas por DEI Egenor en el inciso j) del artículo 15° del RSHOSSE de la empresa, para establecer la aptitud del trabajador con relación a las actividades a desarrollar.

**ART. 25** Los contratistas que desarrollen actividades que generen volúmenes apreciables de residuos domésticos, industriales y de construcción (desmontes) deberán presentar un Plan de Manejo de Residuos, siendo responsables de su disposición final sin alterar el medio ambiente y naturaleza de nuestro entorno.

**ART. 26** Los contratistas que realicen trabajos de alto riesgo o que cuenten con más de 25 trabajadores en obra, están obligados a contar con un Supervisor de Seguridad y presentar ante DEI Egenor su Programa de Seguridad, así como su respectiva estadística de accidentes e incidentes.

## **CAPITULO V NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD**

### **PRECAUCIONES GENERALES**

**ART. 27** Es responsabilidad del Supervisor :

- Instruir y sensibilizar a los trabajadores de respecto a los riesgos, peligros y aspectos ambientales existentes en las instalaciones, para lo cual DEI Egenor cuenta con los Procedimientos P/EHS/GN-01 Identificación de Peligros y Evaluación de Riesgos, P/EHS/GN-03 Identificación de Aspectos Ambientales e Impactos significativos y otros procedimientos aplicables a sus actividades.
- Brindar capacitación sobre el uso adecuado de los equipos de protección personal (Ver P/EHS/GN-07 Equipos de Protección Personal)
- Velar por el cumplimiento de la señalización y rotulación adecuada de las áreas de acuerdo al Procedimiento P/EHS/GN-10 Señalización.

**ART. 28** Es responsabilidad del trabajador:

- La conservación y el cuidado de su presentación personal.
- El orden y la limpieza de sus equipos y de las áreas de trabajo, cuando realiza mantenimientos, de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento Plan de Manejo de Residuos de cada Central.

---

**Nota:** Los procedimientos y formatos mencionados en el presente reglamento interno están a disposición de todos los trabajadores como copia controlada en cada área de trabajo y a través del Intranet ([www.deeintra/sgi](http://www.deeintra/sgi))

- Conocer los riesgos y poner en práctica las precauciones de seguridad inherentes a su actividad
- Conocer los procedimientos de operación y mantenimiento de los equipos
- Utilizar adecuadamente los Equipos de Protección personal (EPP) conforme lo establecido en los procedimientos de DEI Egenor.

## **SOBRE LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD**

- ART. 29** Todos los Jefes de Departamentos, Supervisores y Sub-Comités de Seguridad en caso identifiquen actos y condiciones inseguras de todas las instalaciones de la central, informarán al Supervisor / Encargado de Seguridad.
- ART. 30** El Supervisor y/o Encargado de Seguridad realizará inspecciones de condiciones y actos inseguros de acuerdo a su Programa Anual de Monitoreo e Inspecciones (MSGI-F9) y registrará en los formatos adecuados para consolidarlos y recomendar las acciones correctivas pertinentes.

## **DE LAS INSTALACIONES**

- ART. 31** Se contará con edificaciones con sistemas de ventilación, iluminación natural, artificial y señalización para salidas que permitan la evacuación inmediata en casos de emergencia.
- ART. 32** Contar con vestuarios y equipos sanitarios adecuados en número y ubicación, para el servicio de los trabajadores y la buena conservación por parte de los mismos.

## **DEL INGRESO A LAS INSTALACIONES**

- ART. 33** Todo trabajador debe identificarse y portar su documento de identificación para presentarlo al personal de vigilancia antes de ingresar a trabajar en la central así como para registrar su asistencia.
- ART. 34** El ingreso de visitantes o Contratistas requiere la autorización del empleado que atenderá la visita y se controla mediante el uso de documentos de identidad personal como DNI, pasaporte, fotocheck, etc.
- ART. 35** El ingreso de personal contratista para la realización de trabajos de reparación o mantenimiento deberán contar con el V°B° del Jefe del área usuaria del servicio, acompañado de la documentación solicitada para este caso, la misma que será entregada al área de Seguridad ó Jefe de cada Central, quien emitirá el pase de ingreso correspondiente, luego de haberse verificado los datos personales solicitados.  
El personal contratista o visitante deberá recibir una charla de inducción dada por el Supervisor / Encargado de Seguridad y Medio Ambiente según el MSGI-F4 "Orientación del Sistema de Gestión Integrado para Personal Nuevo o Transferido Visitantes y Contratistas"

**SOBRE ACCIDENTES DE TRABAJO**

**ART. 36** Se considerará accidente de trabajo :

- Toda lesión orgánica o perturbación funcional causada en el centro de trabajo o con ocasión del trabajo, por acción imprevista, fortuita u ocasional de una fuerza externa, repentina y violenta que obra súbitamente sobre la persona del trabajador o debido al esfuerzo del mismo (RSHOSSE).
- Todo aquello definido como tal en los D.S. 009-97-SA del 09 de Setiembre de 1997, Art. 2°, Inc. k, y D.S. 003-98-SA del 14 de Abril de 1998, Art. 2°, y cualquier otra norma complementaria o que la sustituya.

**ART. 37** Cuando un trabajador de DEI Egenor sufra un accidente, deberá proceder de la siguiente manera:

- Comunicar o mandar comunicar a su Jefe o Supervisor inmediato que se está dirigiendo a ser atendido en la enfermería, con la finalidad que éste formalice la denuncia del accidente. El Supervisor de Seguridad llenará el formato establecido en este caso para su información a OSINERG.
- El médico o enfermera destacado en las plantas o el brigadista de primeros auxilios más cercano al accidente, aplicará los primeros auxilios y evaluará la lesión y su control, para determinar su traslado para la atención médica externa. En este caso, el Supervisor de Seguridad con la información de la denuncia del accidente, deberá llenar el formato de aviso establecido para la atención en ESSALUD o centro medico autorizado.
- En caso de accidentes leves, el accidentado será evaluado y curado, reintegrándose a sus labores.
- En caso de accidentes graves, el Supervisor de Seguridad o a quien se designe, acompañará al paciente en la ambulancia a ESSALUD para asegurar su atención inmediata.
- El Supervisor inmediato del trabajador accidentado realizará la investigación del accidente según formato establecido, y luego remitirá al Supervisor de Seguridad, quien determinará, con el Jefe de la Central las acciones correctivas a desarrollar en su área.
- El trabajador accidentado que fue enviado a la Clínica u Hospital con descanso autorizado, reingresará presentando su alta médica respectiva, recibirá una charla de seguridad de parte de su Supervisor y el de Seguridad, sobre las causas y recomendaciones implementadas después del accidente.



**PROHIBICIONES**

- ART. 38** Está terminantemente prohibido:
- a) El uso de aire a presión para limpiarse la ropa de trabajo y/o vestido, ya que puede lesionar la vista u otras partes del cuerpo.
  - b) Fumar o encender fuego en lugares prohibidos.
  - c) Ingresar sin autorización a lugares de trabajo señalados como peligrosos.
  - d) Jugar, y/o agredirse (Verbal y/o Físicamente) entre trabajadores, contratistas y/o visitantes.
  - e) Soldar o calentar envases vacíos que hayan contenido algún tipo de aceite, solventes, combustible o gases que pueda producir explosión o incendio.
  - f) Comer o preparar alimentos en el área de trabajo sin autorización.
  - f) Dormir en el área de trabajo
  - g) Alterar registros de ingreso a las instalaciones o marcar la tarjeta de sus compañeros.
  - i) Destruir avisos, carteles, afiches, señalizaciones, instrucciones y reglamentos de Seguridad, Salud y Medio Ambiente.
  - j) Apropiarse o donar equipos de protección personal, materiales, bienes, equipos y herramientas de propiedad de DEI Egenor.
  - k) Trabajar sin los equipos de protección personal durante la ejecución de sus labores dentro de las instalaciones de DEI Egenor.
  - l) Operar, alterar, trasladar, reparar, modificar o desactivar cualquier máquina, herramienta, equipo o sistema sin autorización.
  - m) Viajar en vehículos o máquinas no diseñadas y habilitadas para el transporte de personal (Cargador frontal, grúas, camiones, volquetes, tractor, monta carga, etc.) o viajar en vehículos con exceso de pasajeros
  - n) Acercarse a sub estaciones o zonas energizadas sin autorización.
  - o) Trabajar en estructuras, conductores y sub estaciones sin la supervisión de otra persona para verificar todas las condiciones de un trabajo seguro.
  - p) Ingresar en estado etílico o bajo efecto de drogas o estupefacientes a las instalaciones.
  - q) El ingreso a la empresa de personal en estado etílico, bajo influencia de drogas, o que no use los equipos de protección personal básicos (zapatos y ropa de seguridad) u otros complementarios de acuerdo al ambiente al que ingresará.

**CAPITULO VI MEDIDAS DE SEGURIDAD EN EL TRABAJO****SEGURIDAD ELECTRICA**

- ART. 39** Instalar, mantener y operar los equipos eléctricos de acuerdo a lo establecido en el Procedimiento P/EHS/GN-06 Seguridad Eléctrica.

Utilizar el Bloqueo y Etiquetado (Lock and Tag Out) con el fin de asegurar que los empleados y contratistas se encuentren totalmente protegidos contra toda energización, arranque o salida de energía almacenada en

forma inesperada conforme al Procedimiento P/EHS/GN-02 Bloqueo y Señalización

## **ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION DE MATERIALES, COMBUSTIBLES O SUSTANCIAS PELIGROSAS**

**ART. 40** Para realizar actividades de selección, recepción, almacenamiento, utilización o transporte de materiales peligrosos que puedan afectar la seguridad y salud de los trabajadores y contratistas se utilizará lo establecido en el Procedimiento P/EHS/GN-05 Manejo de Materiales Peligrosos

## **EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL**

**ART. 41** La empresa proporciona y garantiza el uso de los equipos de protección personal (EPP) (los contratistas deberán proveer los EPP a su personal salvo acuerdo en contrario con la empresa) de acuerdo a las condiciones de trabajo, con el fin de proteger a los trabajadores contra lesiones y/o enfermedades ocupacionales. Se tendrá en cuenta lo dispuesto en el Procedimiento P/EHS/GN-07 Equipo de Protección Personal.

## **EQUIPO CONTRA INCENDIO**

**Art. 42** Los equipos del sistema contraincendio deberán estar operativos, en perfecto estado de conservación, para lo cual periódicamente deberán ser inspeccionados aplicando los procedimientos indicados en los formatos P/EHS/GN-09-F13 Y P/EHS/GN-09-F14 del SGI

## **ESPACIOS CONFINADOS Y TRABAJOS CON CALOR**

**ART.43** La Orden de Trabajo debe incluir, cuando sea necesario la información e identificación de los espacios confinados y Trabajo con Calor para un ingreso seguro. Es obligatorio para esos casos por parte de los trabajadores el uso del Procedimiento P/EHS/GN-08 Espacios Confinados / Trabajos con Calor.

## **PROTECCION EN EQUIPOS Y HERRAMIENTAS**

**ART.44** Establecer el uso adecuado y seguro de equipos y herramientas que garanticen la salud y seguridad de los trabajadores en las actividades de operación y mantenimiento se usará el Procedimiento P/EHS/GN-09 Protección en Equipos, Herramientas e Instalaciones.

## **USO Y MANTENIMIENTO DE VEHICULOS**

**ART. 45** Los vehículos de la empresa serán utilizados teniendo en cuenta las siguientes normas:

- Los vehículos serán adecuadamente mantenidos y chequeados periódicamente especialmente en sus sistemas principales: Frenos, suspensión, motor, luces, llantas.
- El uso del cinturón de seguridad en los vehículos de la empresa es obligatorio.

- Todo vehículo deberá contar con botiquín de primeros auxilios, extintor, triángulo de seguridad y otros elementos de acuerdo a lo normado por la ley.
- No se permitirá el transporte de pasajeros que excedan la capacidad del vehículo o en la tolva.
- La relación de personal autorizado para conducir vehículos de la empresa será autorizada por el Jefe de Unidad o Gerente de área según corresponda.

## **CAPITULO VII      SALUD E HIGIENE INDUSTRIAL**

Son obligaciones de DEI Egenor:

- ART. 46** Programar anualmente, el examen médico ocupacional de carácter obligatorio para los trabajadores de DEI Egenor.
- ART. 47** Contar con un programa de protección ambiental en todas sus centrales, asimismo asegurar que los desperdicios se depositen en los recipientes designados para tal fin y en forma higiénica, hasta que sean retirados a la zona indicada (relleno sanitario), de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo de Residuos correspondiente a cada Central.
- ART. 48** Contar con vestuarios y servicios higiénicos necesarios para todo su personal asegurando el mantenimiento del orden y limpieza del ambiente, a fin de salvaguardar la salud y seguridad de sus trabajadores.
- ART. 49** Analizar periódicamente las fuentes de agua de abastecimiento en las diferentes centrales y proteger los sistemas de captación, distribución contra cualquier contaminación. Asimismo efectuar controles químico-bacteriológicos en el agua de consumo, realizando la clorinación del sistema en caso de ser necesario.
- ART. 50** Contar con locales adecuados para el uso del servicio de alimentación en las centrales, ejerciendo control de calidad de los insumos y la preparación de los alimentos.
- ART. 51** Realizar anualmente la fumigación y/o desratización en las diversas instalaciones de la empresa, según la necesidad.

## **CAPITULO VIII      PLANES DE CONTINGENCIA Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS**

- ART. 52** De manera específica por cada central se cuenta con un Plan de Contingencias y Respuesta ante Emergencias el cual incluye procedimientos para responder en casos de incendios, derrames, sismos, huaycos, aluviones, inundaciones, terrorismo y riesgos para la salud
- ART. 53** Todos los trabajadores deberán ser entrenados aplicando los procedimientos establecidos en los Planes de Contingencia y Respuesta ante Emergencias que DEI Egenor ha elaborado para los diferentes casos o eventos que puedan presentarse.

---

**Nota:** Los procedimientos y formatos mencionados en el presente reglamento interno están a disposición de todos los trabajadores como copia controlada en cada área de trabajo y a través del Intranet ([www.deeintra/sgi](http://www.deeintra/sgi))

- ART. 54** El Supervisor o Encargado de Seguridad será el responsable de organizar y programar los simulacros y entrenamientos para casos de emergencias y actualizar los Planes de Emergencias.
- ART. 55** Cada central cuenta con una o mas Brigada de Emergencia la cual responderá de manera específica según el Plan de Contingencias y Respuesta ante emergencias.
- ART. 56** El Supervisor o Encargado de Seguridad y Medio Ambiente tendrá a su cargo la implementación de botiquines en lugares de operación de cada central con los recursos necesarios para aplicar los primeros auxilios en emergencias médicas, accidentes leves, tratamientos y curaciones a los trabajadores (en el caso de Carhuaquero y Cañón del Pato, la ambulancia y los centros médicos asistenciales)
- ART. 57** Se cuenta con facilidades para la evacuación de enfermos o heridos específicamente en las centrales hidráulicas. En las centrales térmicas se cuenta con vehículos de la empresa y con ambulancias de los diversos servicios de emergencia locales. Además en las Centrales Hidroeléctricas de Carhuaquero y Cañón del Pato se cuenta con pequeñas clínicas implementadas con profesionales médicos, con atención las 24 horas del día.

## **CAPITULO IX SEGURIDAD EN OFICINAS Y ATENCION AL PÚBLICO**

- ART. 58** Los visitantes o Contratistas recibirán obligatoriamente una charla de inducción en el momento de su ingreso a las instalaciones la cual le proporciona orientación sobre las instalaciones y capacitación en aspectos de seguridad que serán necesarios durante su estadía, esta charla podrá repetirse si el contratista requiere un complemento en las normas de seguridad. Este personal está sujeto a la aplicación del formato MSGI-F4 "ORIENTACION DEL SISTEMA DE GESTION INTEGRADO PARA PERSONAL NUEVO O TRANSFERIDO VISITANTES Y CONTRATISTAS"

## **CAPITULO X DE LAS SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO**

- ART. 59** En caso de incumplimiento del presente Reglamento Interno de Seguridad y/o de los procedimientos del Sistema de Gestión Integrado, DEI Egenor aplicará las acciones correctivas y los procedimientos, señalados en la Política Nro. 60100 – Procedimientos Disciplinarios, del Manual de Políticas y Procedimientos de Recursos Humanos (ver [http://deeintra/Formatos/Forms/Políticas\\_RRHH.htm](http://deeintra/Formatos/Forms/Políticas_RRHH.htm))



**CONTROL DE ENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE<sup>1</sup>**

| CURSO / CHARLA | FECHA | FIRMA DEL INSTRUCTOR |
|----------------|-------|----------------------|
|                |       |                      |
|                |       |                      |
|                |       |                      |
|                |       |                      |
|                |       |                      |

---

<sup>1</sup> El presente control no reemplaza al registro de capacitación de cada área

---

**Nota:** Los procedimientos y formatos mencionados en el presente reglamento interno están a disposición de todos los trabajadores como copia controlada en cada área de trabajo y a través del Intranet ([www.deeintra/sgi](http://www.deeintra/sgi))

**CONTROL DE ENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE<sup>1</sup>**

| CURSO / CHARLA | FECHA | FIRMA DEL INSTRUCTOR |
|----------------|-------|----------------------|
|                |       |                      |
|                |       |                      |
|                |       |                      |
|                |       |                      |
|                |       |                      |

---

<sup>1</sup> El presente control no reemplaza al registro de capacitación de cada área

---

**Nota:** Los procedimientos y formatos mencionados en el presente reglamento interno están a disposición de todos los trabajadores como copia controlada en cada área de trabajo y a través del Intranet ([www.deeintra/sgi](http://www.deeintra/sgi))

**CONTROL DE ENTRENAMIENTO EN SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE<sup>1</sup>**

| CURSO / CHARLA | FECHA | FIRMA DEL INSTRUCTOR |
|----------------|-------|----------------------|
|                |       |                      |
|                |       |                      |
|                |       |                      |
|                |       |                      |
|                |       |                      |

---

<sup>1</sup> El presente control no reemplaza al registro de capacitación de cada área

---

**Nota:** Los procedimientos y formatos mencionados en el presente reglamento interno están a disposición de todos los trabajadores como copia controlada en cada área de trabajo y a través del Intranet ([www.deeintra/sgi](http://www.deeintra/sgi))

## **ANEXO 3**

### **Procedimiento de Mantenimiento de cable de fibra óptica**

#### **Objetivo**

El presente anexo reúne las especificaciones, requisitos, procedimientos, aspectos técnicos y operativos sobre el mantenimiento preventivo y correctivo para los componentes electromecánicos – ópticos de los cables de fibra óptica. CLARO es responsable de efectuar el mantenimiento preventivo y correctivo del cable de fibra óptica, para lo cual contratará los servicios de una empresa contratista con experiencia comprobada para dicho trabajo. El costo de dicho servicio será asumido al 100% por Claro. DUKE ENERGY apoyará en las tareas de recorrido pedestres de inspección visual del cable de fibra óptica a fin de detectar posibles averías.

Los siguientes párrafos hacen referencia al actuar y al accionar que debe seguir la Empresa responsable del mantenimiento del cable de fibra óptica y la Empresa Contratista que realizará el Mantenimiento al cable de fibras, con el fin de que se garantice la operación y la disponibilidad de los servicios que cursaran por estas fibras. Se describe las acciones a seguir y recomienda los equipos de medida y herramientas a utilizar. De la misma forma, los mecanismos de coordinación que debe mantener la Empresa responsable del mantenimiento del cable de fibra óptica y la Empresa Contratista con DUKE ENERGY para la atención de cualquier tipo de mantenimiento que requiera el cable para evitar afectación sobre el sistema eléctrico. La finalidad es dar las condiciones que garantizarán que el cable estará en las mejores condiciones de mantenimiento para brindar el servicio de telecomunicaciones requerido tanto para DUKE ENERGY como para CLARO.

#### **1.1 Mantenimiento Preventivo Cables de Fibra Óptica**

La Empresa responsable del mantenimiento del cable de fibra óptica y la empresa contratista que realizará el mantenimiento al cable de fibra óptica deberá presentar un PROGRAMA ANUAL, MENSUAL Y SEMANAL de Mantenimiento al cable y herrajes de fibra óptica de la Línea de Transmisión Aguaytía – Tingo María – Vizcarra – Paramonga Nueva. Dichos programas de mantenimiento se presentaran con la debida anticipación para correlacionarlo con el programa de mantenimiento de la Línea de Transmisión.

Así mismo deberá presentar sus INSTRUCTIVOS para el mantenimiento preventivo y correctivo del cable de fibra óptica, que deberá ser aprobado por DUKE ENERGY. Toda intervención sobre las Líneas de Transmisión deberá ser puesto de conocimiento del coordinador o jefe de la Línea de Transmisión Aguaytía – Tingo María – Vizcarra – Paramonga Nueva.

El personal de la empresa responsable del mantenimiento y/o el personal de la empresa contratista a cargo del mantenimiento, deberá pasar la charla de INDUCCION DE SEGURIDAD y sobre los procedimientos empleados en DUKE ENERGY para intervención en Líneas de Transmisión, así como cualquier otra capacitación que tenga a bien programar DUKE ENERGY de acuerdo a sus reglamentos internos.



Todo el personal encargado del mantenimiento, contará con equipos celulares, cuyo listado se pondrá en conocimiento de los responsables de los trabajos de mantenimiento y será actualizado si se producen cambios.

#### **1.1.1 Mantenimiento Preventivo a los Componentes Electromecánicos de Cable de Fibras Ópticas**

Este Mantenimiento Preventivo comprende todas las actividades necesarias para detectar y prevenir la falla de elementos asociados a los cables de Fibra Óptica, tales como herrajes y accesorios de soporte e instalación, con el fin de mantenerla en condiciones óptimas de operación, es decir las más similares posibles a las de su implementación; incluyendo entre otras, los recorridos verídicos a los diferentes trayectos de la red de fibra óptica. El objetivo general de estas inspecciones es detectar y prevenir situaciones anormales que puedan poner en riesgo la red y al continuidad en la prestación del servicio que se cursa por los cables de fibra óptica.

Se debe realizar inspección minuciosa a los tramos de Fibra Óptica, torre por torre, como mínimo dos (2) veces al año. Para aquellos sitios que requieran manejo especial o donde las condiciones ambientales así lo consideren, la periodicidad de los recorridos pedestres, serán programadas en reuniones del Comité Técnico formado para tal fin.

#### **Inspección Minuciosa del Cable Aéreo de Fibra Óptica y Cable Terminal Dieléctrico**

Consiste en la revisión de la red de cable aéreo, inspeccionando en cada estructura de soporte, para determinar el estado del cable, los amarres, bajantes, reservas en torres, herrajes y las cajas de empalme si las hay. Deben tomarse fotografías cuando sea necesario, con el fin de documentar adecuadamente las anomalías observadas.

En general la inspección del cable, de los herrajes y caja de empalme de la fibra óptica se hará con escalamiento a la torre o estructura de soporte.

Se dará aviso inmediato de cualquier situación anormal detectada durante la inspección de los componentes electromecánicos del cable y antes de realizar cualquier acción efectiva en campo.

La información recopilada durante la inspección pedestre a cada tramo de la red deberá ser consolidada y se presentará en un informe sobre la inspección minuciosa realizada al tramo correspondiente de cable, con su respectivo registro fotográfico.

Para los cables terminales dieléctricos instalados en las subestaciones se realizará la apertura de canaletas o cárcamos donde sólo está instalado el cable de fibra óptica y se realizará, extracción del material sólido (escombros y basuras), bombeo de líquidos. Para todo el recorrido del cable se hará una verificación de los soportes para fijación del cable y de las reservas, hasta llegar al ODF en el cuarto de equipos.

#### **1.1.2 Mantenimiento Preventivo a los Componentes Ópticos del Cable de Fibras Ópticas.**

Consiste en la revisión periódica de los componentes ópticos del cable por medio de la realización periódica de medidas de atenuación y reflectometría. Así mismo, de la revisión, marquillado y limpieza de los componentes terminales como los ODF'S.

Se deben realizar estas medidas ópticas bidireccionales de atenuación y de reflectometría a las fibras oscuras de cada enlace, con una periodicidad de dos (2) veces en el año, con el fin de determinar i) Continuidad de las fibras, ii) Atenuación total de cada fibra para el tramo, iii) Atenuación por empalme y sus conexiones para el enlace intervenido, iv) Longitud total final de la fibra del tramo intervenido, y v) Atenuación por kilómetro (db/km).

Se dará aviso de inmediato de cualquier situación anormal detectada durante las medidas ópticas realizadas a las fibras oscuras.

La información recopilada durante las mediciones ópticas realizadas a cada tramo de la red, deberá ser consolidada y se presentara en un informe con las mediciones realizadas al tramo correspondiente de cable, con su respectivo registro de los trazos del OTDR y los valores medidos de atenuación.

## **1.2 Mantenimiento Correctivo Programado del Cable Aéreo de Fibra Optica y Cable Terminal Dieléctrico tanto en su Componentes Electromecánico como Óptico.**

Este procedimiento es aplicable a todas las actividades planeadas a realizar en la Red de Fibra Óptica instalada en la infraestructura de DUKE ENERGY. Las actividades planeadas pueden ser originadas en, pero no limitadas a, una de las siguientes causas:

- Detección de una necesidad de reparación evidenciada durante las visitas de mantenimiento preventivo.
- Detección de una necesidad de reparación adicional o diferente a un mantenimiento correctivo que se esté ejecutando.
- Los análisis del comportamiento de la red que determinen la necesidad de programar una intervención para tratar de mantener los niveles normales de atenuación.
- Durante un mantenimiento correctivo cuando el servicio se restablece mediante soluciones temporales y es preciso realizar la corrección definitiva como un mantenimiento programado.

Luego de la revisión de los informes de los recorridos pedestres realizados y de las medidas reflectométricas y de atenuación hechas a las fibras oscuras, se evaluará cada uno de los eventos, que por su condición o estado, no pudieron ser atendidos en campo durante los recorridos pedestres o en el momento de hacer las medidas ópticas. Se evaluará la mejor alternativa técnico-económica para la reparación, se construirá el respectivo plan de contingencia con las medidas de seguridad asociadas y se programará el mantenimiento correctivo correspondiente de acuerdo a los tiempos de aviso.

El tiempo para programar las actividades correctivas puede variar dependiendo de la posición en donde se encuentre instalado el cable de fibras y del estado operativo de la red.

### **1.3 Atenciones de Falla – Mantenimientos Correctivos de Emergencia**

En caso de presentarse eventos fortuitos que generen daños al a infraestructura de la red Eléctrica o al cable de fibras ópticas ADSS u OPGW o cable Terminal, la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento dispondrá de los recursos necesarios para el diagnóstico, reparación y restablecimiento de los servicios afectados; y realizará los procedimientos necesarios para restablecerlos en el menor tiempo posible, teniendo en cuenta las condiciones ambientales y de seguridad e implementando si es el caso, soluciones de carácter temporal para el cumplimiento de los Niveles de Servicio establecidos.

El Mantenimiento Correctivo de Emergencia es aplicable a todo evento inesperado o no planeado que ocurra en la red, el cual tener uno de los siguientes efectos en el servicio:

- Interrupción del servicio, o
- Degradación del servicio, o
- Alto potencial de interrumpir o degradar el servicio.

En cualquier otro caso, la solución de la falla puede ser programada.

Para los mantenimientos correctivos definitivos, se deberán cumplir los procedimientos y requisitos indicados para el Mantenimiento Correctivo Programado, donde la empresa responsable del mantenimiento o su empresa contratista encargada del mantenimiento entregará la propuesta técnica del mantenimiento correctivo definitivo para su aprobación indicando:

- El programa de trabajo a desarrollar durante las labores del mantenimiento correctivo definitivo.
- Solución técnica propuesta.
- Personal que participará.
- Equipos y herramientas a utilizar.
- Los materiales.
- El responsable de los trabajos.
- Plan de Contingencia.
- Medidas de Seguridad de su personal.

#### **1.3.1 Atención sobre los Componentes Electromecánicos del Cable de Fibras**

Para la reposición de la red a sus condiciones operativas la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento realizarán las siguientes actividades:

- Desplazar inmediatamente personal de campo con los elementos, herramientas y Repuestos Básicos de Reparación cuando sea notificado al enlace donde se presenta la falla o evento. Posteriormente y cuando el personal de medidas haya precisado la distancia de la falla, la empresa responsable del mantenimiento o su empresa contratista encargada del mantenimiento se dirigirá en el menor tiempo posible hasta el sitio indicado para diagnosticar lo sucedido y realizar los trabajos necesarios para la recuperación de la infraestructura electromecánica del cable.
- El personal de campo de la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento informará acerca del diagnóstico del daño, y acordará con DUKE ENERGY la mejor alternativa de reparación (provisional o definitiva), el plan de acción y de contingencia en caso de presentarse demoras durante la atención del correctivo.
- El personal de campo encargado de la parte Electromecánica del cable deberá poner a disposición del Grupo Óptico las puntas del cable de Fibra, listas para su empalme en el menor tiempo posible.
- Durante la realización de estos trabajos el encargado del personal de campo de la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento, deberá estar informando telefónicamente con una frecuencia de cada 30 minutos, los avances obtenidos durante la reparación.
- Si un correctivo electromecánico en el cable de fibra óptica es provisional la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá preparar después de la recuperación de la falla, el informe de la reparación provisional, plan de trabajos y fecha tentativa para realizar el correctivo definitivo. En todo caso, la fecha tentativa para la realización del correctivo definitivo se deberá ajustar con el cronograma del Plan de Mantenimiento de la red.
- Si un correctivo electromecánico en el cable de fibra óptica es provisional y presenta riesgo de vulnerabilidad ante acciones malintencionadas por parte de terceros, o presenta riesgo a ser objeto de robo por parte de terceros, la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá garantizar presencia de personal de vigilancia y técnico, hasta tanto se realice el correctivo definitivo.

### **1.3.2 Atención sobre los Componentes Ópticos del Cable de Fibras**

#### **Medidas Ópticas**

En el caso en que se presente un evento sobre la Infraestructura donde se encuentran instalados los cables de fibra óptica o una falla o evento que genere degradación o ruptura del enlace óptico, el personal de la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá desplazarse cuando sea notificado al enlace donde se presenta la falla, para realizar las mediciones reflectométricas desde uno de los extremos del enlace



correspondientes y localizar el punto exacto de ocurrencia del evento, teniendo presente lo siguiente:

- En caso de presentarse un evento sobre la infraestructura que soporta el cable de fibras ópticas y no se observa, desde la gestión, afectación de los niveles ópticos en los equipos de telecomunicaciones o en su desempeño, la empresa responsable del mantenimiento o su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá realizar mediciones ópticas con OTDR desde el ODF más cercano y sobre las fibras oscuras, si las mismas han sufrido algún daño o desviación de sus condiciones normales de operación (en concordancia con la norma ITU-T G.652) la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá informar telefónicamente el avance de las medidas y su resultado.
- En caso de presentarse una falla que conlleva a la apertura de las fibras o se evidencie en los sistemas de gestión una degradación en los equipos de telecomunicaciones asociados con el enlace, la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento debe determinar con las medidas de OTDR el punto exacto de la falla e informará inmediatamente el resultado de la medida. Seguidamente, basado en éstas medidas para cada fibra, la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento determinará si dentro del cable quedaron fibras ópticas en condiciones operativas que permitan realizar una restauración provisional de los equipos del enlace afectado trasladando las conexiones ópticas a estas nuevas fibras. La empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá estar informando telefónicamente con una periodicidad adecuada del avance de las medidas y su resultado.
- Con las medidas del OTDR y cuando se ha identificado la distancia exacta de la falla, el personal de medidas informará a su personal de campo el resultado de las mediciones para que éste se ubique de una forma más exacta en el sitio y pueda realizar el recorrido pedestre para ubicar la razón que causa la falla o evento.

Durante el proceso de reparación de un evento o falla en el cable de fibras ópticas, asociadas a un trabajo de mantenimiento programado o de emergencia, la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá estar presente en el ODF más cercano al evento para monitorear el estado de las fibras y su reparación. Para ello, medirá el total de las fibras con OTDR verificando que las reparaciones que se realizan en campo, no afecten las condiciones de las fibras. En el caso de reparaciones de falla, donde se requiere empalmar los hilos de fibra, debido a corte o reemplazo de un tramo de cable, la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá verificar, con medidas bidireccionales de OTDR, desde los dos ODF's del enlace, que los empalmes se realicen dentro de los parámetros de atenuación esperados, de conformidad con la norma ITU-T G.652.

Cuando finalicen los trabajos de campo y se confirme que las cajas de empalme ha sido asegurada a la infraestructura, la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá realizar las mediciones bidireccionales de reflectometría y atenuación total a todas las fibras antes de conectar los equipos de telecomunicaciones al ODF en cada extremo del enlace. En caso de encontrar alguna anomalía en alguna (s) de las fibras ópticas, deberá notificarlos.

### **Empalme de Fibras**

El personal de la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento, deberá desplazarse inmediatamente en conjunto con el personal a cargo de las labores de mantenimiento de los componentes electromecánicos, cuando sea notificado al enlace donde se presenta la falla. Posteriormente y cuando el personal de medidas haya precisado la distancia de la falla, el personal de empalme se dirigirá en el menor tiempo posible hasta el sitio indicado para diagnosticar lo sucedido y para coordinar trabajos con el personal encargado de la recuperación de la infraestructura electromecánica.

Luego de que el personal encargado de las actividades electromecánicas de recuperación de la infraestructura pone a disposición las puntas de los cables ópticos para su empalme, el personal del empalme, deberá realizar las siguientes actividades:

- Preparación del sitio de trabajo para garantizar las condiciones adecuadas para la realización de los empalmes.
- Durante las labores de empalme se deberá aterrizar debidamente el cable para evitar cualquier tipo de riesgo eléctrico para el personal que ejecuta los empalmes.
- Preparación del cable dando estricto cumplimiento a las recomendaciones del fabricante para la preparación del cable, disponiendo de las longitudes suficientes de fibra para el empalme y para la reserva que debe dejar en las cajas en caso de nuevas fusiones. Durante el desnudamiento de las fibras se debe tener especial cuidado para evitar daños en la superficie de las mismas, para ello el personal de empalme deberá contar con los accesorios y herramientas especializadas para tal fin.
- La empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá emplear equipos de empalme por fusión debidamente calibrados que garanticen el alineamiento de las fibras en forma totalmente automática.
- Evaluar la Calidad del Empalme tanto en la resistencia a la tensión de la fibra, como la pérdida inducida en el punto de la fusión. Si ambos parámetros no son aceptables, la fibra debe ser reemplazada.
- El personal de grupo óptico de la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá entregar

cada una de las cajas de empalme debidamente cerradas y selladas al personal encargado de la parte electromecánica del cable, para que ellos aseguren la (s) caja (s) a la infraestructura.

La empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento, deberá tener disponible Repuestos Básicos de Reparación, por cada grupo de empalme.

La empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento enviarán el respectivo informe de atención de la falla.

#### **1.4 Equipos de Medida y Herramientas**

La empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento debe contar como mínimo con los siguientes equipos de medidas y herramientas, debidamente calibrados, con una certificación no mayor a un año.

Para las actividades de Medidas y Empalme: cada uno de los grupos de trabajo deberá tener como mínimo para cumplir con los niveles de servicio solicitado: Fuentes que transmitan mínimo  $-7$  dBm y Receptores Ópticos en Rango de  $+10 \sim -60$  dBm, OTDR con rango dinámico  $\geq 45$  dB para los sitios donde se atenderán enlaces con distancias mayores a 120 Km. Y OTDRs  $\leq 45$  dB para los sitios donde se atenderán enlaces con distancias menores a 120 Km., bobinas de lanzamiento, Patch Cords, Herramienta básica y kit de limpieza. Para las actividades de empalme, empalmadoras de Fusión que permitan el alineamiento automático de las fibras, segueta, cortador de fibra, pinza pela fibra, accesorios y empalmes mecánicos.

Para las actividades asociadas al mantenimiento electromecánico, la empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento deberá contar con todas las herramientas, equipos y elementos necesarios para el tendido de cable ADSS u OPGW y su aseguramiento en la infraestructura de soporte en postes y en líneas eléctricas con tensión y sin tensión.

#### **1.5 Comité Técnico**

Para la coordinación de los trabajos y actividades de mantenimiento preventivo, correctivos programados y disponibilidad de personal de soporte, se creará un Comité Técnico conformado como mínimo por un representante de cada empresa, con sus respectivos suplentes. Este Comité se reunirá una vez trimestralmente en forma presencial o por teleconferencia cuando así lo amerite.

Dentro de sus actividades se encontrarán, entre otras, las siguientes:

- La revisión y análisis de los programas e informes de inspecciones pedestres y mantenimientos, que se realizaron el mes anterior.
- La coordinación de actividades encaminadas a la ejecución de los trabajos por parte de la empresa responsable del mantenimiento o su empresa contratista encargada del mantenimiento.

- El análisis, aprobación y planeación de las reconfiguraciones y mantenimientos de la Red recomendadas por cualquiera de las Partes.

### 1.6 Niveles de Servicios para las Atenciones por Emergencia

Los Niveles de Servicio aplicarán desde el momento en que una de las empresas haga uso de la fibra correspondiente.

La empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento desarrollarán el servicio teniendo en cuenta los siguientes niveles de servicio, que permitirán a los usuarios del cable atender con calidad los servicios de telecomunicaciones que ofrece o utiliza. La empresa responsable del mantenimiento y su empresa contratista encargada del mantenimiento dispondrá su capacidad técnica y administrativa que sea indispensable para la correcta y eficiente ejecución del mantenimiento, pudiendo los propietarios del cable exigir que se apliquen los correctivos necesarios para el cabal cumplimiento del mismo.

Los niveles de servicio aplicarán desde el momento de ocurrencia de la falla y esta ha sido informada al personal disponible de la empresa responsable del mantenimiento o su empresa contratista encargada del mantenimiento, hasta la restauración segura de las fibras que permita recuperar el enlace y prestar los servicios de telecomunicaciones, ya sea en forma provisional:

- Para atención de eventos y/o fallas en líneas de energía con tensión:

| Descripción                                  | Zona Urbana | Zona Rural |
|----------------------------------------------|-------------|------------|
| Medidas ópticas con OTDR                     | < 1 horas   | < 2 horas  |
| Trabajos Electromecánicos y Empalmes Ópticos | < 7 horas   | < 10       |
| Total Tiempo reparación en línea con tensión | < 8 horas   | < 12       |

- Para atenciones de eventos y/o fallas en líneas de energía sin tensión o en postería:

| Descripción                                                | Zona Urbana | Zona Rural |
|------------------------------------------------------------|-------------|------------|
| Medidas ópticas con OTDR                                   | < 1 horas   | < 2 horas  |
| Trabajos Electromecánicos y Empalmes Ópticos               | < 5 horas   | < 7        |
| Total Tiempo reparación en línea sin tensión o en Postería | < 6 horas   | < 9        |

### 1.7 Indicadores de Servicio

Los Indicadores de Servicio aplicarán desde el momento en que una de las empresas haga uso de la fibra correspondiente.

Los siguientes serán los indicadores de servicios, los cuales serán revisados en el Comité Técnico:

| Componentes del Servicio | INDICADORES DE SERVICIO | Descripción         | Meta                |
|--------------------------|-------------------------|---------------------|---------------------|
| Atención de Falla        | Solución                | Restablecimiento de | Según tablas de los |

|                          |                                                                 |                                                                                                       |                                                                          |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|                          |                                                                 | la estabilidad en el Servicio cumpliendo con la disponibilidad mensual.                               | Niveles de Servicio                                                      |
|                          | Reporte                                                         | Oportunidad y Calidad en el reporte final de Falla. 24 Horas hábiles después de la solución de Falla. | 100 % de los Reportes                                                    |
| Equipos de Medida        | Equipos de Medida                                               | Disponibilidad de todos los equipos de medias en óptimas condiciones de operación y calibración.      | 100% de los equipos                                                      |
| Gestión de Mantenimiento | Mantenimiento Preventivo y Correctivo del Cable de Fibra Óptica | Envío de reporte mensual                                                                              | 100% de cumplimiento                                                     |
|                          |                                                                 | Envío de reporte mensual sobre las visitas periódicas                                                 | 100% de visitas planeadas                                                |
|                          | Repuesto de Cable de Fibra Óptica                               | Existencia de repuestos locales y restitución de los elementos utilizados                             | 100% de cumplimiento de acuerdo a las mejores prácticas de la industria. |
|                          | Coordinación para Mantenimientos Preventivos                    | Coordinación de mantenimientos                                                                        | 100% de trabajos coordinados.                                            |

DUKE ENERGY y CLARO deberán recibir una copia escrita y en medio electrónico de los informes de mantenimiento realizados.



## **Anexo 4**

### **Condiciones de Entrega del Enlace de 10Mbps y de los Hilos a ser Entregados en Usufructo**

#### **I. Enlaces de transmisión de datos de 10 Mbps**

CLARO brindará 6 enlaces LPL (local private line) de 10 Mbps de la siguiente manera:

- a. Data Center Global Crossing u otro de Lima Metropolitana – S.E. Paramonga (1 enlace LPL de 10 Mbps).
- b. S.E. Paramonga Nueva – S.E. Conococha (1 enlace LPL de 10 Mbps).
- c. S.E. Conococha – S.E. Vizcarra (1 enlace LPL de 10 Mbps).
- d. S.E. Vizcarra – S.E. Tingo María (1 enlace LPL de 10 Mbps).
- e. S.E. Tingo María – S.E. Aguaytía (1 enlace LPL de 10 Mbps).
- f. Data Center Global Crossing u otro Lima Metropolitana– S.E. Aguaytía (1 enlace LPL de 10 Mbps).

##### **1.1 Consideraciones del Servicio:**

- a) ETESELVA será responsable de brindar los accesos para el ingreso al Data Center de Global Crossing u otro en Lima Metropolitana. Lo antes mencionado servirá para la instalación de los enlaces a ser entregados por CLARO. Los espacios dentro del Data Center necesarios para la instalación de los equipos también deberán ser provistos y habilitados por DUKE ENERGY o ETESELVA.
- b) El enlace entre el Data Center de Global Crossing u otro en Lima y las sub estación de Aguaytía será de respaldo ante una falla de los routers instalados en cada sede; cabe mencionar que este enlace será configurado sobre los mismos hilos de fibra óptica de los demás enlaces de 10 Mbps (no se considera ruta diferente de fibra óptica).
- c) En total se entregarán 6 enlaces LPL de 10 Mbps. En cada sede se instalará un router de acuerdo al gráfico que se muestra en el numeral 1.2 de este anexo; a ETESELVA se le entregará una interface fast Ethernet con conector RJ-45 en cada una de sus sedes.
- d) CLARO instalará routers Cisco 1921 en cada una de las sedes mencionadas de ETESELVA. Dichos equipos realizarán el ruteo de los paquetes de datos. Cabe mencionar que los routers podrán ser cambiados de acuerdo al stock que maneje CLARO al momento de la instalación.
- e) ETESELVA tendrá el derecho a solicitar un máximo de cuatro configuraciones al año sin costo sobre los routers indicados en el literal d) precedente (estas configuraciones no serán acumulables año a año). Las configuraciones adicionales serán cotizadas por CLARO de acuerdo a sus tarifas vigentes.

- f) La responsabilidad sobre el servicio por parte de CLARO llegará hasta los routers que serán provistos por CLARO y que forman parte de la solución planteada. ETESELVA deberá proveer las facilidades para la ejecución de las labores de mantenimiento, siempre que CLARO cumpla con las políticas de ETESELVA.
- g) La configuración inicial de los equipos (enrutamiento y asignación de direcciones IP) será definida al momento de la instalación. Dicha configuración estará sujeta a las prestaciones que los equipos considerados en la solución puedan brindar (routers).

## 1.2 Topología de la Red

### 1.3 Actas de Entrega:

Las actas que se entregarán a ETESELVA por concepto de los servicios a implementarse son las siguientes:

- 1.3.1 Acta de Instalación. - Esta acta indica el detalle de equipos instalados por CLARO (modelo, cantidad, número de serie, fecha de instalación) y de los servicios brindados.
- 1.3.2 Acta de Servicio. - Esta acta indica la habilitación del servicio y las pruebas que se realizarán en conjunto con ETESELVA. (Evaluación del trabajo realizado).

Los modelos de Acta de Instalación y Acta de Servicio son los siguientes:

Acta de Instalación



Telmex Perú S.A.  
RUC 20264695385  
Av. Nicolás Arriola N° 480 Urb. Santa Catalina  
La Victoria

0012126

## ACTA DE INSTALACIÓN

N°

Proyecto N°   
N° SOT   
CID   
POP

### I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE:

Razón Social  R.U.C.   
Dirección  Teléfonos   
Responsable Administrativo / Técnico

### II. CONDICIONES GENERALES DEL SITIO

Revisar estándares técnicos y condiciones mínimas de operación establecidas en la Descripción Técnica del Servicio y Requerimientos de Instalación del Contrato

|                                          | SI                       | NO                       |                                   | SI                       | NO                       |
|------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Cuenta con UPS                           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Fácil acceso a Equipos            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cuenta con sistema de aire acondicionado | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Ambiente cerrado (libre de polvo) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Cuenta con sistema de puesta a tierra    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Iluminación OK                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### III. SERVICIO REALIZADO

Instalación de Equipos ☐ Cambio de Equipos ☐ Retiro de Equipos ☐ Instalación de Cableado ☐ Otros ☐  
Detalle del Servicio:

### IV. INFORMACIÓN TÉCNICA

4.1 Tipo de Servicio: IP DATA ☐ RPV ☐ INTERNET ☐ TELEFONIA ☐ DIP ☐ IPL ☐ ATM ☐ LPL ☐ OTRO ☐

Detalle del Servicio:

4.2 Datos de Acceso N° CID  POP / NODO

Acceso CU ☐ FO. MM ☐ FO. SM ☐ Chasis de Media Converter / Slot  Equipo de Acceso / Puerto

Detalle

#### 4.3 Datos de los Equipos y Accesorios

| Cant.                | Descriptivo          | Numero de Serie      | POP (P)<br>Cliente(C) |
|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/>  |

### V. ESTADO DEL TRABAJO:

Pendiente ☐ Finalizado ☐ Fecha

Observaciones

El cliente da conformidad de haber leído las condiciones mínimas de operación del site del cliente establecidas en el contrato y se responsabiliza si alguna condición general no es cumplida

CLIENTE  
Nombre   
DNI

CLARO  
Nombre   
DNI

SERVICIO GRATUITO HELP DESK Y SOPORTE AL CLIENTE: 0800-00911 a nivel nacional

\*\* Telmex Perú S.A. no se hace responsable por los cambios y/o modificaciones que el cliente realice en los equipos sin previa notificación y autorización escrita, ni por las fallas que estos cambios pudieran originar en la red del cliente.  
Servicio brindado por Telmex Perú S.A. con la marca Claro bajo autorización del RUIR de la misma. La marca Claro es utilizada por Telmex Perú S.A. con autorización de su RUIR.

CLIENTE

Acta de Servicio



Telmex Perú S.A.  
RUC 2026485385  
Av. Nicolás Arriola N° 480 Urb. Santa Catalina  
La Victoria

## ACTA DE SERVICIO

Proyecto N°   
N° SOT   
CID   
POP

### I. INFORMACIÓN DEL CLIENTE:

Razón Social  R.U.C.   
Dirección   
Teléfonos  Fax   
Coordinador Administrativo  E-Mail   
Responsable Técnico

### II. SERVICIO REALIZADO

2.1 Tipo de Servicio: IP DATA ☐ RPV ☐ INTERNET ☐ TELEFONIA ☐ DIP ☐ IPL ☐ ATM ☐ LPL ☐ OTRO ☐  
Detalle del Servicio:

### III. INFORMACIÓN TÉCNICA

3.1 Servicio de Datos

| IP WAN               | MÁSCARA              | IP LAN               | MÁSCARA              | D.A                  | NOMBRE DOMINIO       | DNS PRIMARIO         | DNS SECUNDARIO       |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

Otros Servicios (detalle):

3.2 Servicio de Telefonía Línea digital ISDN FRI / BRI ☐ Línea Analógica POTS ☐ Línea analógica TUPs ☐ Hunting SI ☐ NO ☐

### IV. EVALUACIÓN DE TRABAJO REALIZADO

- 4.1 La Contratista llegó puntualmente a la cita establecida  
4.2 La Contratista saludó y se identificó correctamente  
4.3 La Contratista llegó correctamente uniformada y limpia  
4.4 La Contratista realizó sus trabajos adecuadamente y con limpieza  
4.5 La Contratista demostró tener conocimiento del trabajo

| SI                       | NO                       | HORA                 | NOMBRE               |
|--------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------|
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="text"/> | <input type="text"/> |

4.6 ¿Como evaluaría la calidad del servicio recibido?  
A. ☐ Excelente B. ☐ Bueno C. ☐ Regular D. ☐ Malo  
Hora de Llegada   
Hora de Salida   
Comentarios del Cliente

### V. ESTADO DEL TRABAJO

Finalizado ☐ Pendiente ☐ Fecha   
Observaciones

CLIENTE  
Nombre   
DNI

CLARO  
Nombre   
DNI

2020-04-01 - P03 - F01 Acta de Servicio

SERVICIO GRATUITO HELP DESK Y SOPORTE AL CLIENTE: 0800-00911 a nivel nacional  
\*\* Telmex Perú S.A. no se hace responsable por los cambios y/o modificaciones que el cliente realice en los equipos sin previa notificación y autorización escrita, ni por las fallas que estos cambios pudieran originar en la red del cliente.  
\*\* La fecha especificada en esta acta, indica la fecha de inicio de facturación.  
Servicios brindados por Telmex Perú S.A. con la marca Claro bajo autorización del Rutar de la misma. La marca Claro es utilizada por Telmex Perú S.A. con autorización de su Rutar.

CLIENTE

## II. Usufructo de cuatro (4) hilos de Fibra Óptica Oscura

CLARO entregará a ETESELVA dentro de las Subestaciones Paramonga, Conococha, Vizcarra, Tingo Maria y Aguaytía, a las que se conecta la línea de transmisión, cuatro hilos de fibra óptica oscura (no iluminados) en calidad de usufructo, por el mismo plazo de duración del presente contrato.

## 2.1 Consideraciones del Servicio:

El cable de fibra óptica a instalar será de por lo menos 24 pares, de los cuales dos pares de hilos serán entregados en usufructo a ETESELVA, de acuerdo a lo estipulado en el numeral 2.1.2 del Contrato. Las características del cable serán definidas y detalladas en el Anexo 8 (Estudio de Ingeniería de Detalle).

Los hilos entregados en usufructo a ETESELVA, deberán tener una atenuación menor o igual a 0.25 db/km de F.O. al momento de la suscripción del acta de entrega de los 4 hilos de la F.O.

## 2.2. Acta de Entrega de Fibra Óptica

CLARO suscribirá con ETESELVA un Acta de Entrega de hilos de fibra óptica en usufructo, referida en el presente numeral, por cada tramo de la fibra óptica a instalarse en el recorrido de la línea de transmisión.

Asimismo, se entregarán pruebas del equipo OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) de atenuación por cada hilo de fibra óptica en usufructo a favor de ETESELVA, con las especificaciones de los rangos de atenuación óptimos. Los gráficos de dicha prueban serán adjuntados al Acta de Entrega de Fibra Óptica.

El modelo de Acta de Entrega de los Hilos de Fibra Óptica en Usufructo es el siguiente:

Acta de Entrega de Hilos





## FORMATO PARTICULAR

## ACTA DE ENTREGA DE HILOS DE FIBRA EN USUFRUCTO

Tramo de Fibra Óptica :

Fecha de Entrega de Tramo en Usufructo :

Cantidad de Hilos de Fibra Óptica :

4 hilos

Operador Propietario :

Operador Usufructuario :

América Móvil Perú  
S.A.C.

## Lista de Entregables

|                                      |                          |                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| Sección de Cámara                    | <input type="checkbox"/> | Sección de Cámara                    | <input type="checkbox"/> |
| Canalización de Acceso               | <input type="checkbox"/> | Canalización de Acceso               | <input type="checkbox"/> |
| Unión de tubos para Ductos           | <input type="checkbox"/> | Unión de tubos para Ductos           | <input type="checkbox"/> |
| Bisel de Cámara Existente            | <input type="checkbox"/> | Bisel de Cámara Existente            | <input type="checkbox"/> |
| Sangrado de Cable de Fibra Principal | <input type="checkbox"/> | Sangrado de Cable de Fibra Principal | <input type="checkbox"/> |
| Paso de Cable de Fibra de Enlace     | <input type="checkbox"/> | Paso de Cable de Fibra de Enlace     | <input type="checkbox"/> |
| Medición de Fibra Principal          | <input type="checkbox"/> | Medición de Fibra Principal          | <input type="checkbox"/> |
| Medición de Fibra Última Milla       | <input type="checkbox"/> | Medición de Fibra Última Milla       | <input type="checkbox"/> |
| Fusión de Hilos de Fibra Óptica      | <input type="checkbox"/> | Fusión de Hilos de Fibra Óptica      | <input type="checkbox"/> |
| Medición de Fibra Tramo Completo     | <input type="checkbox"/> | Medición de Fibra Tramo Completo     | <input type="checkbox"/> |
| Entrega de tramo en usufructo        | <input type="checkbox"/> | Entrega de tramo en usufructo        | <input type="checkbox"/> |

X : Indica que se realizó la entrega efectiva  
N.A. No aplica en este proyecto

Observaciones

Las partes firman en señal de conformidad de haber recibido los hilos de fibra óptica para el tramo especificado.

Representante Propietario

Representante Oper. Usufructuario

Nombre:

Nombre:

DNI:

DNI:

ANEXO Nº 5

Claro

## CONTRATO ARRENDAMIENTO DE CIRCUITOS - PLAZO INDETERMINADO

Contrato de Prestación del Servicio de Arrendamiento de Circuitos (en adelante, EL CONTRATO) que celebran por una parte TELMEX PERU S.A., (en adelante, LA EMPRESA) y por la otra parte EL CLIENTE, cuyos datos se consignan en la cláusula I del Contrato.

Dedara LA EMPRESA y EL CLIENTE (en caso de ser persona jurídica):

- Que se reconocen como personas jurídicas constituidas legalmente, y que cuentan con la capacidad financiera y administrativa, así como con las condiciones técnicas y económicas para obligarse frente a terceros.
- Que sus respectivos apoderados legales cuentan con las facultades suficientes para obligar a su poderdante, por lo que la firma de los apoderados legales de las partes significará la plena aceptación de los términos y condiciones del presente documento.

Dedara EL CLIENTE (en caso de ser una persona natural):

- Que cuenta con la capacidad suficiente para obligarse bajo los términos del presente Contrato.
- Que su firma en el presente documento significará la plena aceptación de los términos y condiciones del presente Contrato.

### I. DATOS DEL CLIENTE

Razón Social / Nombre y Apellidos:

DUKE ENERGY CUENCA S EN C PUN A.

ESTRUCO S R L

RUC / DNI/CE/PASAPORTE:

2033646802 // 20352427303

Nombre Comercial: DUKE ENERGY

ESTRUCO

Dirección: CALLE DOMINGO BERTOLANO

144 PISO 17 SAN ISIDRO - LIMA

e-mail:

Representante legal: RODOLFO CRISTIAN ESPINOZA

ABREU-RODRIGUEZ

DNI / C.E. / Otro: 09545594

Teléfono: (01) 625 4600

Dirección Domiciliaria y Electrónica de Facturación:

CALLE DOMINGO BERTOLANO 144 PISO 17

SAN ISIDRO - LIMA

### II. OBJETO

2.1 EL CLIENTE contrata a LA EMPRESA la prestación del servicio de arrendamiento de circuitos locales y/o de larga distancia nacional y/o internacional (en adelante, EL SERVICIO), bajo la descripción y características señaladas en los Anexos 1 (Anexo Técnico) y 2 (Anexo Comercial) que forman parte integrante de EL CONTRATO. Especificaciones técnicas adicionales de EL SERVICIO se incluirán en el Acta de Instalación.

Las partes convienen que para la prestación de EL SERVICIO, LA EMPRESA podrá definir el medio de acceso a través del cual se brindará el mismo, pudiendo ser éste alámbrico o inalámbrico, en cuyo caso se aplicarán las características, modalidades y condiciones contenidos en los Anexos antes indicados.

2.2 Los circuitos serán utilizados por EL CLIENTE para actividades propias de su giro comercial. EL CLIENTE se obliga a cumplir en todo momento con las leyes, reglamentos o cualquier disposición administrativa y/o contractual que regule EL SERVICIO.

### III. INFRAESTRUCTURA, PROPIEDAD Y MANTENIMIENTO DE LOS CIRCUITOS

3.1 Los bienes e infraestructura instalados por LA EMPRESA son de su propiedad y constituyen parte de la red pública. EL CLIENTE deberá acondicionar el (los) Sitio (s) y brindar el equipamiento las condiciones técnicas y ambientales indicadas por LA EMPRESA o el fabricante de los equipos, incluyendo las establecidas en el Anexo 1.

3.2 El punto de conexión es la unión entre la red pública de LA EMPRESA y los equipos de EL CLIENTE. LA EMPRESA será responsable por los servicios hasta el punto de conexión inclusive, siendo aplicable lo establecido en el Anexo 1.

3.3 EL CLIENTE no podrá realizar ningún trabajo o cambio en los bienes y/o infraestructura instalados por LA EMPRESA. Todo trabajo o cambio deberá ser solicitado a LA EMPRESA, previo pago del monto cotizado para su ejecución. En caso de incumplimiento, EL CLIENTE responderá por los daños a los equipos y/o infraestructura, cubriendo los costos de reposición o

reparación a satisfacción de LA EMPRESA.

3.4 EL CLIENTE permitirá el libre acceso al (los) Sitio (s) a los trabajadores o contratistas de LA EMPRESA, para la instalación de la infraestructura necesaria para la prestación de EL SERVICIO, o cuando se trate de inspección, reparación, mantenimiento o retiro de las instalaciones, infraestructura o equipos de propiedad de LA EMPRESA, previa presentación de la identificación vigente. Si por causas imputables a EL CLIENTE, LA EMPRESA no puede reparar las fallas reclamadas por ésta, o realizar las inspecciones necesarias para su identificación, el ticket de reclamo se tendrá por no presentado, sin responsabilidad para LA EMPRESA.

Se entienda por labores de reparación a las actividades que se originen por un uso inadecuado, imputable a EL CLIENTE o a terceros que éste autorice y/o que se encuentren fuera de las condiciones de mantenimiento preventivo y/o correctivo establecidas por LA EMPRESA.

La retribución por las labores de mantenimiento se encuentra incluida en las rentas mensuales contempladas en el Anexo 2. Las labores de reparación serán retribuidas por EL CLIENTE.

3.5 LA EMPRESA no es responsable por los problemas, fallas, contingencias o similares que tengan lugar en los dispositivos conectados a la red interna de EL CLIENTE.

EL CLIENTE autoriza a LA EMPRESA para llevar a cabo los mantenimientos preventivos y/o correctivos que considere necesarios realizar a la infraestructura que LA EMPRESA utiliza para prestar EL SERVICIO.

3.6 En aquellos casos que EL CLIENTE requiera la provisión de equipos por parte de LA EMPRESA, y no se hubiera suscrito un contrato específico respecto a los mismos, se entenderá que éstos son cedidos en uso en calidad de depósito a EL CLIENTE, conforme a las disposiciones previstas en la presente cláusula y en el Artículo 1814 y siguientes del Código Civil. Asimismo, las partes acuerdan que el depósito será gratuito, de tal forma que LA EMPRESA no estará obligada al pago de retribución alguna en calidad de contraprestación a favor de EL CLIENTE, o viceversa. En este caso, sin perjuicio del derecho de LA EMPRESA a exigir la devolución de LOS EQUIPOS, LA EMPRESA podrá ejercer las acciones legales que correspondan respecto al incumplimiento de las obligaciones de EL CLIENTE como depositario de los bienes entregados en depósito.

3.7 En caso LA EMPRESA suministre los equipos que resulten necesarios para EL SERVICIO, la solución de problemas, fallas, contingencias o similares que se presenten en éstos se regirá por los contratos respectivos. No se considerarán como fallas en los servicios de telecomunicaciones brindados por LA EMPRESA, aquellas que se presenten en los equipos suministrados por LA EMPRESA, o que se deriven del incumplimiento de las condiciones técnicas y ambientales establecidas en el Anexo 1.

3.8 Si a la finalización de EL CONTRATO, ya sea por vencimiento del plazo, por resolución del mismo o por cualquier otra causa, el CLIENTE no cumpliera con restituir los equipos provistos por LA EMPRESA, materiales y elementos que forman parte de EL SERVICIO en un plazo máximo de 7 (siete) días calendario de terminado EL CONTRATO, ésta podrá exigirle el pago de una penalidad diaria ascendente a US\$ 10.00 (Diez y 00/100 Dólares Americanos de los Estados Unidos de América). En el supuesto que LA EMPRESA opte por el cobro de la penalidad, ello no liberará a EL CLIENTE de su obligación de restituir los equipos provistos por LA EMPRESA para lo cual deberá suscribir el acta de entrega correspondiente; asimismo, no perjudica el derecho de LA EMPRESA de exigir el pago de la indemnización por el daño ulterior que pudiera corresponder.

3.9 EL CLIENTE brindará seguridad a toda la instalación y conexiones que realice LA EMPRESA al interior de su inmueble, y notificará a LA EMPRESA inmediatamente de producida cualquier circunstancia que pueda alterar la seguridad de las instalaciones.

3.10 LA EMPRESA no será responsable, ni estará sujeta a la imposición de penalidades y/o indemnizaciones por incumplimiento o demora de sus obligaciones, por caso fortuito o fuerza mayor, o de manera general, por cualquier causa fuera del control de LA EMPRESA. En tal sentido, LA EMPRESA no será responsable por retrasos en la instalación de EL SERVICIO, en tanto ésta se encuentre supeditada a la obtención de los permisos municipales y/o administrativos que correspondan.

3.11. En ningún caso, LA EMPRESA responderá por concepto de lucro cesante originado a partir de la interrupción o falta de prestación de EL SERVICIO.

3.12 EL CLIENTE podrá solicitar a LA EMPRESA la contratación de servicios suplementarios o adicionales, o modificar los términos o condiciones de EL SERVICIO, entendiéndose entre éstos: (i) los cambios en la configuración del servicio, (ii) programaciones de router o de Sitios, o en general, (iii) ampliaciones o disminuciones de los elementos que conforman EL SERVICIO, quedando sujetos al pago que corresponda. Estos servicios suplementarios podrán ser requeridos utilizando mecanismos alternativos de contratación, tales como fax, correo electrónico, y en general, soportes informáticos o electrónicos, o cualquier documento escrito.

3.13 EL CLIENTE no podrá subarrendar o ceder en uso o disfrute, bajo ningún título, los circuitos arrendados.

3.14 Para garantizar una adecuada calidad de servicios brindados por EL CLIENTE – en caso que éste preste a su vez servicios públicos de telecomunicaciones –, EL CLIENTE hará sus mejores esfuerzos para contratar medios de transmisión de respaldo, que aseguren la continuidad de los servicios a sus usuarios. EL CLIENTE será exclusivamente responsable por los mayores daños que pudieran ocasionarse a sus usuarios y/o terceros como consecuencia de no haber contratado dichos servicios de respaldo.

#### IV. VIGENCIA DEL CONTRATO

4.1 EL CONTRATO entrará en vigencia a partir de su suscripción y será a plazo indeterminado. El plazo de instalación se computará desde la fecha de pago de la factura por concepto de instalación, en caso de proceder dicho pago conforme al Anexo 2 o en su defecto, se computará a partir de la fecha de suscripción de EL CONTRATO por parte de LA EMPRESA, conforme al plan aplicable elegido por EL CLIENTE.

4.2 Se entenderá por activación efectiva de EL SERVICIO al momento en que LA EMPRESA habilita efectivamente y pone a disposición de EL CLIENTE EL SERVICIO.

4.3 Si realizada la instalación y/o activación no pueden realizarse las pruebas técnicas por causas imputables a EL CLIENTE o éste se niega a suscribir el documento de aceptación, se considerará como fecha de activación efectiva de EL SERVICIO la fecha consignada en el Acta de instalación, pudiendo LA EMPRESA facturar la contraprestación por EL SERVICIO a partir de dicha fecha.

#### V. PRECIO, FACTURACION Y PAGO

5.1 El precio de EL SERVICIO es el establecido en el Anexo 2, el mismo que incluye el IGV. En caso de variación en la tasa del IGV, el precio se reajustará automáticamente conforme a la normativa aplicable. LA EMPRESA emitirá la factura de acuerdo a los ciclos de facturación que correspondan, remitiendo la misma a la dirección domiciliaria o electrónica, indicada en la introducción de EL CONTRATO. La remisión de la factura a la dirección domiciliaria o electrónica del CLIENTE, será determinada de forma alternativa por LA EMPRESA, respecto a lo cual EL CLIENTE manifiesta expresamente su aceptación y conformidad.

5.2 La renta mensual deberá pagarse en los lugares y dentro del plazo establecido en cada factura, disponiendo EL CLIENTE de un plazo adicional de ocho (08) días calendario contados a partir de la fecha de vencimiento para la cancelación de sus obligaciones sin cobro de interés o recargo alguno y sin suspensión de EL SERVICIO. Vencido dicho plazo adicional, se devengará el interés legal establecido por las Condiciones de Uso hasta la fecha de pago total.

5.3 En la primera factura, LA EMPRESA incluirá además del pago mensual adelantado, la retribución proporcional correspondiente al periodo comprendido entre la fecha de activación efectiva de EL SERVICIO y el día anterior al inicio del correspondiente ciclo de facturación.

5.4 A la firma de este documento, LA EMPRESA podrá solicitar a EL CLIENTE la entrega de una letra de cambio con vencimiento a la vista e importe en blanco, de acuerdo a lo previsto por el artículo 10 de la Ley de Títulos Valores. La letra de cambio podrá ser

completada por LA EMPRESA en caso se resuelva EL CONTRATO y existieren montos pendientes de pago a cargo de EL CLIENTE, tales como: adeudos que se hubieren generado por concepto de la instalación de equipos, prestación de EL SERVICIO contratado, penalidades, descuentos u otros montos o gastos que pudieran derivarse de la resolución de EL CONTRATO, así como los intereses generados sobre dichos montos hasta el día de su vencimiento o su cancelación total, conforme a lo establecido en las Condiciones de Uso.

5.5 De conformidad con el artículo 1288° del Código Civil, LA EMPRESA podrá compensar automáticamente las obligaciones que EL CLIENTE mantenga pendiente de pago con aquellas que LA EMPRESA le adeude por cualquier concepto, previo comunicado por escrito a EL CLIENTE.

5.6 Los pagos podrán efectuarse en Nuevos Soles o en Dólares de los Estados Unidos de América al tipo de cambio de venta de acuerdo a la publicación efectuada por la Superintendencia de Banca y Seguros en la fecha de pago.

5.7 El incumplimiento por parte de EL CLIENTE de cualquiera de las obligaciones de EL CONTRATO, dará lugar a su constitución en mora automática, quedando facultado LA EMPRESA a iniciar las acciones legales correspondientes, y remitir su información crediticia a centrales de riesgos y/o bases de usuarios.

#### VI. INFORMACION RECIBIDA Y/O TRANSMITIDA

6.1 LA EMPRESA no ejerce control alguno respecto del contenido de la información que EL CLIENTE transmita o reciba a través de EL SERVICIO. EL CLIENTE será el único responsable de la información que transmita o reciba, obligándose a cumplir las Condiciones y Políticas de Uso apropiado de Internet, las cuales declaran conocer y que se encuentran disponibles en la página web de LA EMPRESA.

6.2 LA EMPRESA no se hará responsable por (i) el desempeño o performance de los sistemas de información implementados por EL CLIENTE; (ii) por pérdida de información o posibles daños a los sistemas de EL CLIENTE; o (iii) por actos de terceros que pudieran introducirse en los sistemas de EL CLIENTE.

6.3 EL CLIENTE asumirá toda responsabilidad por la información que transmita y sea prohibida o contraria al orden público y/o a las buenas costumbres, o que atente contra derechos de terceros que transmita, quedando LA EMPRESA exento de cualquier responsabilidad. EL CLIENTE indemnizará a LA EMPRESA por cualquier daño o responsabilidad que le sea imputado a éste o a su personal.

6.4 Las partes dejan expresa constancia que EL SERVICIO contratado no es un servicio de telefonía, voz o similares, por lo que EL CLIENTE reconoce y

se hace responsable por la saturación del ancho de banda originado por la transmisión de voz y reconoce expresamente que LA EMPRESA no es ni será responsable por la calidad del servicio para la transmisión de voz, ni prestará soporte alguno para ello.

## VII. RESOLUCIÓN

7.1 EL CONTRATO podrá ser resuelto por LA EMPRESA sin responsabilidad alguna, en caso que no exista cobertura y/o facilidades técnicas en la zona donde se encuentre ubicado el domicilio de EL CLIENTE, o en caso de falta de facilidades técnicas necesarias para la instalación, bastando para ello una comunicación simple a éste último, informándole de lo anterior. En éstos supuestos, no serán aplicables las compensaciones consideradas en el numeral 7.4 de la presente cláusula.

7.2 EL CONTRATO podrá ser resuelto de pleno derecho por LA EMPRESA, conforme a lo previsto por el artículo 1430° del Código Civil, cuando:

- a. Antes de efectuada la instalación de EL SERVICIO o después de la misma, EL CLIENTE optara por no tomar el mismo, por causas no imputables a LA EMPRESA.
- b. EL CLIENTE no pague oportunamente los recibos emitidos por LA EMPRESA, de conformidad con el procedimiento establecido en las Condiciones de Uso.
- c. Por uso fraudulento d EL SERVICIO, efectuar directamente o a través de terceros modificaciones, alteraciones o cambios en la planta externa de la empresa operadora o, por extender EL SERVICIO fuera del domicilio de instalación.
- d. Por incumplimiento de EL CLIENTE de las obligaciones contenidas en los numerales 3.3, 3.9 y 3.13 de la Cláusula III.
- e. Por las demás causales previstas en las Condiciones de Uso.

En los supuestos establecidos en los literales c, d y e precedentes, adicionalmente a la facultad de dar por resuelto EL CONTRATO, LA EMPRESA podrá negarse a contratar con EL CLIENTE en el futuro.

7.3 Asimismo, LA EMPRESA podrá resolver EL CONTRATO por cualquier incumplimiento distinto a los previstos en el numeral 7.2 precedente, conforme a lo previsto por el artículo 1429° del Código Civil.

7.4 En vista que el cargo de instalación que factura LA EMPRESA a EL CLIENTE no representa la totalidad de los costos incurridos en la instalación correspondiente, en caso de resolución de EL CONTRATO entre la fecha de suscripción del mismo y la fecha de activación efectiva de EL SERVICIO, EL CLIENTE compensará a LA EMPRESA por la diferencia de los costos de instalación realmente incurridos y debidamente comprobados, lo que no podrá exceder de seis veces el cargo por instalación.

7.5 La terminación de EL CONTRATO no exime a EL CLIENTE de la obligación de pagar los importes adeudados por los servicios prestados hasta la fecha de terminación del mismo, así como de restituir de manera inmediata los equipos e instalaciones de propiedad de LA EMPRESA, debiendo brindar las mayores facilidades

para dichos casos.

## VIII. CESIÓN

LA EMPRESA podrá ceder total o parcialmente su posición en EL CONTRATO o de alguno de los derechos u obligaciones contenidos en el mismo, para lo cual EL CLIENTE expresa su consentimiento anticipado.

EL CLIENTE no podrá ceder su posición en EL CONTRATO sin autorización previa y expresa de LA EMPRESA, sujetándose en todo caso a los procedimientos y o cargos que ésta pueda establecer y a lo dispuesto en la normativa vigente.

## IX. DOMICILIOS

Las Partes señalan como sus domicilios los indicados en la parte introductoria de EL CONTRATO. Los cambios de domicilio surtirán efectos luego de treinta (30) días calendario de comunicados a la parte contraria. El nuevo domicilio deberá estar ubicado en la provincia de Lima o Callao salvo que EL SERVICIO se preste en provincias en cuyo caso se podrá señalar domicilio, alternativamente, en la capital del departamento correspondiente.

## X. LEGISLACION Y COMPETENCIA

10.1 Se aplican a EL CONTRATO las normas imperativas contenidas en las Condiciones de Uso y supletoriamente las disposiciones del Código Civil.

10.2 Toda controversia que se origine por asuntos que no sean de competencia exclusiva de OSIPTEL, será sometida a la competencia exclusiva de los Juzgados de la Subespecialidad Comercial de la Corte Superior de Lima. En los casos en que por la cuantía de la controversia, deba ser sometida a un Juez de Paz que dirima el conflicto, las partes acuerdan que será competente, el Juez de Paz Letrado de Miraflores.

## XI. DISPOSICIONES FINALES

11.1 EL CLIENTE declara expresamente y deja constancia, mediante su firma en EL CONTRATO, que ha recibido la Cartilla de Información de las Condiciones de Uso y Directiva de Reclamos, habiendo sido debidamente informado de su existencia y contenido, el cual figura en la página web: [www.claro.com.pe](http://www.claro.com.pe)

11.2 EL CLIENTE acepta expresamente que LA EMPRESA podrá modificar las condiciones establecidas en EL CONTRATO, conforme a la normativa vigente, bastando para su aplicación efectiva la publicación de las nuevas condiciones en la página web: [www.claro.com.pe](http://www.claro.com.pe), con quince (15) días calendario de anticipación.

11.3 Asimismo, EL CLIENTE acepta expresamente que LA EMPRESA podrá modificar las condiciones técnicas y ambientales establecidas en el Anexo 1, bastando para su aplicación efectiva el mismo procedimiento establecido en el numeral precedente.

11.4 EL CLIENTE acepta expresamente que LA





**11.6 EL CLIENTE declara haber leído el contenido de los Anexos 1 y 2, los mismos que acepta como partes integrantes de EL CONTRATO.**

**11.7 En caso de discrepancia entre lo establecido en EL CONTRATO y sus anexos, primarán las estipulaciones contenidas en EL CONTRATO.**

Firmado por duplicado por ambas partes a los 10  
días del mes de enero de 2014.

\* Al<sup>o</sup> del Patrimonio.

**EL CURETIN**

**Figure 1**

DNICE 0454557

[illegible]

Confidential

Confidential

La marca Clota es utilizada por Tormes Perú S.A. con autorización de su titular.

CONTRATOS ARRENDAMIENTO DE CIRCUITOS - PLAZO MEDIO LARGO MEDIO
Prestador: 4
Fecha de Emisión: 4/08/2014 11:11



Nº \_\_\_\_\_ DE FECHA 10/01/14

Las partes convienen en modificar el Contrato de Arrendamiento de Circuitos - Plazo Indeterminado N° \_\_\_\_\_ de fecha 10 / 01 / 14 (en adelante EL CONTRATO), de acuerdo a las condiciones que se señalan en el presente documento y a



partir de la fecha de suscripción del mismo. Las partes acuerdan que las cláusulas y disposiciones que no sean modificadas específicamente continuarán vigentes en todos sus extremos.

De acuerdo a lo señalado en el párrafo precedente, las partes convienen en modificar los numerales 2.1, 2.2, 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.9, 3.10, 4.2, 4.3, 5.1, 5.3, 7.2, 7.3, 7.4, 11.2, 11.3 y 11.4 de EL CONTRATO, las cuales en lo sucesivo tendrán el tenor siguiente:

## **II. OBJETO**

2.1 EL CLIENTE contrata a LA EMPRESA la prestación del servicio de arrendamiento de circuitos locales y/o de larga distancia nacional y/o internacional (en adelante, EL SERVICIO), bajo la descripción y características señaladas en los Anexos 1 (Anexo Técnico) y 2 (Anexo Comercial) que forman parte integrante de EL CONTRATO. Especificaciones técnicas adicionales de EL SERVICIO se incluirán en el Acta de Instalación.

Las partes convienen que para la prestación de EL SERVICIO, LA EMPRESA brindará el mismo a través de un medio de acceso alámbrico, de conformidad con lo establecido en el Anexo 1.

2.2 Los circuitos serán utilizados por EL CLIENTE para actividades propias de su giro comercial y/o las de sus empresas afiliadas y/o subsidiarias. EL CLIENTE se obliga a cumplir en todo momento con las leyes, reglamentos o cualquier disposición administrativa y/o contractual que regule EL SERVICIO.

## **III. INFRAESTRUCTURA, PROPIEDAD Y MANTENIMIENTO DE LOS CIRCUITOS**

3.1 Los bienes e infraestructura instalados por LA EMPRESA son de su propiedad y constituyen parte de la red pública. Las partes acuerdan que EL CLIENTE cederá el(los) Sitio(s) a LA EMPRESA, en el estado en que se encuentra(n), siendo obligación exclusiva y excluyente de LA EMPRESA i) brindarle a el(los) Sitio(s) de LA EMPRESA el acondicionamiento respectivo para la colocación de sus bienes e infraestructura y ii) otorgarle a los bienes e infraestructura el debido mantenimiento preventivo y/o correctivo, todo ello de conformidad con lo establecido en el Anexo 1.

...

3.3 EL CLIENTE no podrá realizar ningún trabajo o cambio en los bienes y/o infraestructura instalados por LA EMPRESA. Todo trabajo o cambio deberá ser solicitado a LA EMPRESA, debiendo LA EMPRESA realizar dichos trabajos o cambios por su cuenta, costo, gesto y riesgo, salvo que se trate de las reparaciones establecidas en el numeral 3.4 del presente documento. En caso de incumplimiento, EL CLIENTE responderá por los daños a los equipos y/o infraestructura, cubriendo los costos de reposición o reparación a satisfacción de LA EMPRESA.

3.4 EL CLIENTE permitirá el acceso al (los) Sitio (s) a los trabajadores o contratistas de LA EMPRESA, previa verificación del cumplimiento por parte de LA EMPRESA y/o sus contratistas de las políticas de seguridad y salud de EL CLIENTE y previa presentación de la(s) identificación(es) debida(s), para la instalación de la infraestructura necesaria para la prestación de EL SERVICIO, o cuando se trate de inspección, reparación, mantenimiento



o retiro de las instalaciones, infraestructura o equipos de propiedad de LA EMPRESA. Si por causas imputables a EL CLIENTE, LA EMPRESA no puede reparar las fallas reclamadas por éste, o realizar las inspecciones necesarias para su identificación, el ticket de reclamo se tendrá por no presentado, sin responsabilidad de LA EMPRESA.

Se entiende por labores de reparación a las actividades que se originen por un uso inadecuado, imputable a EL CLIENTE o a terceros que éste autorice y/o que se encuentren fuera de las condiciones de mantenimiento preventivo y/o correctivo establecidas por LA EMPRESA.

La retribución por las labores de reparación y mantenimiento se encuentran incluidas en las rentas mensuales contempladas en el Anexo 2. Las labores de reparación serán retribuidas por EL CLIENTE.

3.5 LA EMPRESA no es responsable por los problemas, fallas, contingencias o similares que tengan lugar en los dispositivos conectados a red interna de EL CLIENTE, siempre que no le sean imputables.

EL CLIENTE autoriza a LA EMPRESA para llevar a cabo los mantenimientos preventivos y/o correctivos que considere necesarios realizar a la infraestructura que LA EMPRESA utiliza para prestar EL SERVICIO, previa verificación del cumplimiento por parte de LA EMPRESA y/o sus contratistas de las políticas de seguridad y salud de EL CLIENTE y previa presentación de la(s) identificación(es) debida(s).

3.6 En aquellos casos que EL CLIENTE requiera la provisión de equipos por parte de LA EMPRESA ("LOS EQUIPOS"), para la prestación de servicios adicionales a los pactados en el presente documento, se entenderá que éstos son cedidos en uso a EL CLIENTE, siendo responsabilidad exclusiva y excluyente de LA EMPRESA su instalación, mantenimiento, reparación, entre otros. En este caso, sin perjuicio de los derechos que tenga LA EMPRESA a exigir la devolución de LOS EQUIPOS, LA EMPRESA podrá ejercer las acciones legales que correspondan respecto al incumplimiento de las obligaciones de EL CLIENTE como cedido de LOS EQUIPOS.

3.7 En caso LA EMPRESA suministre los equipos que resulten necesarios para prestar EL SERVICIO las Partes acuerdan que LA EMPRESA por su cuenta, costo, gasto y riesgo efectuará la instalación, mantenimiento, reparación, entre otros de los mismos, salvo que se trate de las reparaciones establecidas en el numeral 3.4 del presente documento. En caso se presenten fallas en EL SERVICIO por el incumplimiento por parte de EL CLIENTE de las condiciones técnicas y ambientales establecidas en el Anexo 1, las Partes acuerdan que EL CLIENTE deberá asumir los costos y gastos de la reparación debida por parte de LA EMPRESA.

3.8 A la finalización de EL CONTRATO, ya sea por vencimiento del plazo, por resolución del mismo o por cualquier otra causa, el CLIENTE deberá restituir los equipos provistos por LA EMPRESA, materiales y elementos que forman parte de EL SERVICIO en un plazo máximo de 7 (siete) días calendario de terminado EL CONTRATO.

3.9 LA EMPRESA será la única y exclusiva responsable, en el más amplio sentido de la palabra, por la seguridad de la infraestructura, bienes y demás instalaciones que coloque

A circular stamp, likely a company seal or official stamp, is located in the bottom right corner of the page. It contains text around its perimeter, which is partially obscured by a handwritten signature or initials written across it.



en el (los) Sitio (s) de EL CLIENTE, liberando de todo tipo de responsabilidad a EL CLIENTE frente a la ocurrencia de cualquier evento respecto de dichos bienes,

3.10 LA EMPRESA no será responsable, ni estará sujeta a la imposición de penalidades y/o indemnizaciones por el incumplimiento o demora de sus obligaciones, por caso fortuito o fuerza mayor. Las Partes acuerdan que no se considerarán como eventos de caso fortuito o fuerza mayor los siguientes:

- a) Huelga o paralización de labores, total o parcial, en que incurra el personal de LA EMPRESA o de sus subcontratistas, de ser el caso, incluyendo los actos mediante los cuales dichos trabajadores obstaculicen el ingreso al Sitio de EL CLIENTE, así como cualquier conflicto laboral de LA EMPRESA y/o de los subcontratistas con su personal, cualquiera fuera el motivo de tales conflictos.
- b) Resoluciones de una autoridad competente originadas en actos u omisiones de LA EMPRESA, sus subcontratistas o los trabajadores o representantes de LA EMPRESA o de sus subcontratistas, que constituyan contravención de la legislación peruana vigente y que impidan o dificulten a LA EMPRESA dar cabal, oportuno e íntegro cumplimiento a las obligaciones que le impone este Contrato.
- c) Atrasos en la ejecución de EL SERVICIO ocasionados por mano de obra inadecuada, falta de disponibilidad de personal, omisión de LA EMPRESA en colocar las órdenes de los equipos y materiales con la suficiente anticipación, actos u omisiones de los subcontratistas o proveedores de LA EMPRESA y razones climatológicas que no sean extraordinarias.
- d) La no obtención por parte de LA EMPRESA de las aprobaciones, permisos, licencias, servidumbres, certificados, autorizaciones y/o similares requeridos por cualquier autoridad gubernamental y/o cualquier tercero, para ejecutar debidamente EL SERVICIO, siempre que sea por causas imputables a LA EMPRESA.

#### IV. VIGENCIA DEL CONTRATO

4.1 EL CONTRATO entrará en vigencia a partir de su suscripción y será a plazo indeterminado. El plazo de instalación será el establecido en EL CONTRATO.

4.2 Se entenderá por activación efectiva de EL SERVICIO al momento en que LA EMPRESA habilita efectivamente y pone a disposición de EL CLIENTE EL SERVICIO, para lo cual las Partes suscribirán el "Acta de Instalación" y el "Acta de Servicio" correspondientes.

4.3 Si realizada la instalación y/o activación no pueden realizarse las pruebas técnicas por causas imputables a EL CLIENTE, debidamente acreditadas, o éste se niega a suscribir el documento de aceptación, sin que existan razones debidamente sustentadas se considerará como fecha de activación efectiva de EL SERVICIO la fecha consignada en el Acta de Instalación, pudiendo LA EMPRESA facturar la contraprestación por EL SERVICIO a partir de dicha fecha. En el supuesto que EL CLIENTE tuviera razones sustentadas para no aceptar EL SERVICIO, las Partes acuerdan que LA EMPRESA no facturará hasta la fecha en que EL CLIENTE acepta EL SERVICIO a su entera satisfacción.

#### V. PRECIO, FACTURACION Y PAGO

5.1 El precio de EL SERVICIO es el establecido en el Anexo 2, el mismo que incluye el IGV.



En caso de variación en la tasa del IGV, el precio se reajustará automáticamente conforme a la normativa aplicable. LA EMPRESA emitirá la factura de acuerdo a los ciclos de facturación que correspondan, remitiendo la misma a la dirección domiciliar indicada en la introducción de EL CONTRATO.

- 5.2 La renta pactada deberá pagarse en los lugares y dentro del plazo establecido en cada factura, disponiendo EL CLIENTE de un plazo adicional de ocho (08) días calendario contados a partir de la fecha de vencimiento para la cancelación de sus obligaciones sin cobro de interés o recargo alguno y sin suspensión de EL SERVICIO. Vencido dicho plazo adicional, se devengará el interés legal establecido por las Condiciones de Uso hasta la fecha de pago total.
- 5.3 De conformidad con el artículo 1288° del Código Civil, LA EMPRESA podrá compensar automáticamente las obligaciones que EL CLIENTE mantenga pendiente de pago con aquellas que LA EMPRESA le adeude por cualquier concepto, previo acuerdo por escrito suscrito entre las Partes.
- 5.4 Los pagos deberán efectuarse en Dólares de los Estados Unidos de América, constituyendo este acuerdo pacto expreso en contrario a lo establecido en el Artículo 1237° del Código Civil.
- 5.5 El incumplimiento por parte de EL CLIENTE de cualquiera de las obligaciones de EL CONTRATO, dará lugar a su constitución en mora automática, quedando facultado LA EMPRESA a iniciar las acciones legales correspondientes, y remitir su información crediticia a centrales de riesgos y/o bases de usuarios.

...

## VII. RESOLUCIÓN

- 7.1 EL CONTRATO podrá ser resuelto de pleno derecho por LA EMPRESA, conforme a lo previsto por el artículo 1430° del Código Civil, cuando:
- Antes de efectuada la instalación de EL SERVICIO o después de la misma, EL CLIENTE optara por no tomar el mismo, por causas no imputables a LA EMPRESA.
  - EL CLIENTE no pague oportunamente los recibos emitidos por LA EMPRESA, de conformidad con el procedimiento establecido en las Condiciones de Uso.
  - Por uso fraudulento de EL SERVICIO, efectuar directamente o a través de terceros modificaciones, alteraciones o cambios en la planta externa de la empresa operadora o, por extender EL SERVICIO fuera del domicilio de instalación.
  - Por incumplimiento de EL CLIENTE de las obligaciones contenidas en los numerales 3.3, 3.9 y 3.13 de la Cláusula III.
  - Por las demás causas previstas en las Condiciones de Uso.

En los supuestos establecidos en los literales c, d y e precedentes, adicionalmente a la facultad de dar por resuelto EL CONTRATO, LA EMPRESA podrá negarse a contratar con EL CLIENTE en el futuro.

- 7.2 Asimismo, LA EMPRESA podrá resolver EL CONTRATO por cualquier incumplimiento distinto a los previstos en el numeral 7.1 precedente, conforme a lo previsto por el artículo 1429° del Código Civil, siempre que sea imputable a EL CLIENTE.
- 7.3 La terminación de EL CONTRATO no exime a EL CLIENTE de la obligación de pagar los importes adeudados por los servicios prestados hasta la fecha de terminación del mismo, así como de restituir de manera inmediata los equipos e instalaciones de propiedad de



LA EMPRESA, debiendo brindar las mayores facilidades para dichos casos, siempre que LA EMPRESA cumpla con las políticas respectivas de EL CLIENTE.

#### VIII. CESIÓN

8.1. EL CLIENTE podrá ceder su posición contractual y/o sus derechos u obligaciones derivados de EL CONTRATO a una y/o varias de sus empresas afiliadas pertenecientes a su grupo económico y/o a una empresa del sector energético, para lo cual LA EMPRESA, presta su consentimiento de manera anticipada, expresa e irrevocable. La cesión que efectúe EL CLIENTE surtirá efectos respecto a LA EMPRESA, a partir de la comunicación que le efectúe EL CLIENTE mediante documento escrito de fecha cierta, en el cual conste la aceptación pura y simple por parte del cesionario de todos los derechos y obligaciones derivadas de EL CONTRATO.

8.2. LA EMPRESA podrá ceder su posición contractual y/o sus derechos u obligaciones derivados de EL CONTRATO únicamente a una y/o varias de sus empresas afiliadas pertenecientes a su grupo económico, para lo cual EL CLIENTE, presta su consentimiento de manera anticipada, expresa e irrevocable. La cesión que efectúe LA EMPRESA surtirá efectos respecto a EL CLIENTE, a partir de la comunicación que le efectúe LA EMPRESA mediante documento escrito de fecha cierta, en el cual conste la aceptación pura y simple por parte del cesionario de todos los derechos y obligaciones derivadas de EL CONTRATO.

#### XI. DISPOSICIONES FINALES

11.1 EL CLIENTE declara expresamente y deja constancia, mediante su firma en EL CONTRATO, que ha recibido la Cartilla de Información de las Condiciones de Uso y Directiva de Reclamos, habiendo sido debidamente informado de su existencia y contenido, el cual figura en la página web: [www.cero.com.pe](http://www.cero.com.pe)

11.2 EL CLIENTE declara haber leído el contenido de los Anexos 1 y 2, los mismos que acepta como partes integrantes de EL CONTRATO.

11.3 En caso de discrepancia entre lo establecido en EL CONTRATO y sus anexos, primarán las estipulaciones contenidas en EL CONTRATO.

Firmado por duplicado por ambas partes a los 10 días del mes de Enero de 2014 en señal de conformidad con los términos y condiciones establecidos en el presente documento.

LA EMPRESA

EL CLIENTE

Firma:

Nombre: JOSE G. CRISTO L. / MANUEL MANUEL

Cargo: STE. GENERAL / DTOG. ADM. Y FINANZAS

Fecha: 10 ENERO 2014

Firma:

Nombre: RAUL ESPINOSA AGUIAR

Cargo: STE GENERAL / APODERADO

Fecha: 10 ENERO 2014



## **Anexo 6**

### **Información y Facilidades a ser proveídos por ETESELVA**

ETESSELVA prestará las facilidades para la instalación del cable de fibra óptica en la infraestructura eléctrica, facilitará los espacios para la construcción de casetas de comunicaciones en las subestaciones Aguaytia y Tingo Maria, así mismo facilitará la gestión de Claro para solicitar espacios para construir casetas de comunicaciones en las sub estaciones eléctricas que no son de su propiedad, ante los propietarios de las mismas; y permitirá las labores de operación y mantenimiento del cable de Fibra Óptica.

#### **Sobre Descripción y características de la infraestructura de ETESELVA**

ETESSELVA suministrará a CLARO en un plazo de (15) días hábiles de suscrito el contrato, la información técnica disponible de las líneas que servirán para soportar la fibra óptica. Dicha información deberá contener:

- ▶ Memoria descriptiva de las líneas de transmisión.
- ▶ Características de las líneas de transmisión
- ▶ Localización general de las líneas eléctricas.
- ▶ Planos de Planta.
- ▶ Listado de estructuras.
- ▶ Perfil y tabla de torres.
- ▶ Siluetas y árboles de carga de las estructuras existentes.

Es responsabilidad de CLARO, verificar que la información entregada corresponda con lo construido y proponer, según sea el caso, soluciones particulares para permitir la adecuada instalación de la fibra óptica. La verificación consiste en la confrontación de la información disponible entregada por ETESELVA con la infraestructura instalada. Debe incluir la verificación de la localización de las estructuras y los detalles topográficos, los perfiles de las líneas, el estado de las estructuras, la estabilidad de los sitios de torre, interferencias con infraestructura existente (líneas eléctricas, telefónicas, ferrocarriles, carreteras, gasoductos, entre otros).

#### **Sobre Espacios en Sub Estaciones**

ETESSELVA suministrará espacios en las subestaciones Aguaytia y Tingo Maria para la construcción de casetas donde se instalarán los equipos comunicaciones de CLARO. Además permitirá a CLARO, el uso de canaletas existentes y la construcción de ductos de acceso desde el exterior de la subestación hasta la caseta de comunicaciones para el ingreso y salida de cables de fibra, de acuerdo a las condiciones y especificaciones técnicas que se detallaran en los estudios de ingeniería.

Los espacios asignados para la construcción de la CASETA donde se instalarán los equipos de comunicaciones y energía (Rectificador y baterías), en adelante los Equipos comprende un área de de 5 x 4 x 2.60 mts. en las subestaciones Aguaytía y Tingo María, correspondiendo a CLARO adecuar los espacios para construir la caseta de fibra óptica donde se alojarán los Equipos, la construcción de las mismas y la construcción de nuevas canaletas y ductos, de ser necesarios. ETESELVA proveerá a CLARO energía protegida de -48 Vdc para una carga máxima de 10KW así como el sistema de tierra existente en

dicho local. Los diseños de dichas adecuaciones deberán ser aprobados por ETESELVA antes de su ejecución en un plazo de quince (15) días hábiles de recibida la comunicación por parte de CLARO. De no mediar respuesta por parte de REP en dicho plazo se entenderá por aprobado

En las subestaciones Vizcarra, Conococha y Paramonga Nueva la bajada de la fibra óptica será de preferencia en la sala de equipos de comunicaciones que tiene ETESELVA, de ser este el caso se requiere contar con energía y aire acondicionado, caso contrario coordinará con el propietario el alojamiento de espacio para un rack de comunicaciones dentro de su sala de equipos de comunicaciones, o en su defecto apoyará a CLARO en la coordinación con los propietarios para la construcción de una sala de equipos tipo shelter para ubicar los equipos de comunicaciones en un espacio físico que el propietario designe.

#### Sobre Ingreso a las Subestaciones eléctricas

El personal de operaciones de CLARO debe de tener acceso irrestricto en los locales de ETESELVA donde co-ubique equipos ópticos pasivos o activos (ADM's, ODF's, Mufas, etc.); las 24 horas del día, los 7 días de la semana, incluyendo feriados; en caso de que se produzca alguna falla del sistema, previa autorización de ETESELVA.

#### Sobre Inducción al personal de instaladores sobre políticas y reglamentos de seguridad de ETESELVA

Una vez identificado el personal de CLARO y de las empresas contratistas que llevarán a cabo los trabajos de instalación, operación y mantenimiento de la FO, ETESELVA brindará una inducción sobre sus políticas y reglamentos de SEGURIDAD, SALUD EN EL TRABAJO Y PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE a cargo del área responsable de ETESELVA. De igual manera, personal del Departamento de Transmisiones, les explicará los procedimientos para intervención sobre las Líneas de Transmisión y temas conexos.

#### Sobre coordinaciones entre las empresas durante el periodo de instalación y operación de la FO.

ETESSELVA designará a uno de sus funcionarios para coordinar con CLARO todas las actividades del proyecto.

ETESSELVA gestionará las desconexiones de la línea que sean necesarias para la instalación, la operación y mantenimiento de la fibra óptica, siempre y cuando éstas sean técnicamente factibles, sean comunicadas con 45 días calendario de anticipación y sean aprobadas por el Comité de Operación Económica del Sistema (COES).

ETESSELVA informará a CLARO, respecto de todas las acciones que realice en su línea de transmisión que puedan afectar al servicio público de telecomunicaciones a ser brindado por CLARO, con una anticipación de treinta (30) días calendario, a efectos que se tomen las previsiones del caso, salvo que se trate de emergencias, en cuyo caso ETESELVA avisará a CLARO a la brevedad posible.



## **Anexo 9**

### **Detalle de las obligaciones a cargo de CLARO frente al tercer operador**

Las Partes acuerdan que CLARO, sus empresas afiliadas, sus contratistas, subcontratistas, sus trabajadores, trabajadores de sus contratistas y/o subcontratistas, y en general toda persona natural o jurídica que tenga relación con CLARO y que deba intervenir de algún modo en la Línea de Transmisión de ETESELVA con relación al presente Contrato, deberán respetar los bienes, infraestructura y en general, de la manera más amplia posible, todos los derechos del tercer operador de la fibra óptica que ya se encuentra instalada en la Línea de Transmisión de ETESELVA (en adelante el “TERCER OPERADOR”). En particular, y sin ser limitativos, CLARO deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

#### **Obligaciones de no hacer**

- a) CLARO no deberá interferir, seccionar, cortar y en general, de la manera más amplia posible, dañar la fibra óptica, infraestructura, herrajes, cajas de empalme, puestas a tierra, bajantes, cárcamos, ductos, antenas de comunicación, servidumbres, postes, espacios y demás accesorios requeridos y equipos conexos que ya se encuentran instalados y/o que estén por instalarse, de propiedad del TERCER OPERADOR, en la Línea de Transmisión y/o Subestaciones de ETESELVA.
- b) CLARO no deberá impedir, oponerse, interferir, obstruir y/o realizar cualquier tipo de acción u omisión que entorpezca y/o impida al TERCER OPERADOR y/o a sus contratistas o subcontratistas llevar a cabo los servicios y/o actividades de i) operación; ii) mantenimiento preventivo, correctivo y/o de emergencia; iii) reparación; iv) renovación; v) incorporación, supervisión modificaciones y/o sustituciones; vi) montaje y/o desmontaje; vii) visita de sus clientes y/o terceros; viii) prestación de todo tipo de servicios de telecomunicaciones u otras actividades relacionadas, respecto de su fibra óptica, infraestructura, herrajes, cajas de empalme, puestas a tierra, bajantes, cárcamos, ductos, postes, servidumbres, Espacios y demás accesorios requeridos y equipos conexos de su propiedad.
- c) CLARO no deberá impedir, oponerse, interferir, obstruir y/o realizar cualquier tipo de acción u omisión que entorpezca y/o impida al TERCER OPERADOR la utilización de la energía eléctrica y/o los Espacios que le es provista por ETESELVA .
- d) En general, de la manera más amplia posible, CLARO no efectuará cualquier tipo de acción u omisión que limite, obstruya, recorte, suspenda y/o impida al TERCER OPERADOR ejercer cualquier derecho que tenga respecto de su fibra óptica, infraestructura, herrajes, cajas de empalme, puestas a tierra, bajantes, cárcamos, ductos, postes, servidumbres, Espacios y demás accesorios requeridos y equipos conexos de su propiedad que se encuentren instalados o por instalar en la Línea de Transmisión y/o Subestaciones de ETESELVA.

### Obligaciones de hacer

- a) CLARO, sus contratistas y/o subcontratistas deberán instalar, operar y mantener su F.O., infraestructura y demás equipos conexos sin interferir, seccionar, cortar y en general, de la manera más amplia posible, sin dañar la fibra óptica, infraestructura, herrajes, cajas de empalme, puestas a tierra, bajantes, cárcamos, ductos, antenas de comunicación, servidumbres, postes, Espacios y demás accesorios requeridos y equipos conexos que ya se encuentran instalados y/o que estén por instalarse, de propiedad del TERCER OPERADOR, en la Línea de Transmisión y/o Subestaciones de ETESELVA.
- b) En general, de la manera más amplia posible, CLARO deberá respetar y permitir al TERCER OPERADOR ejercer cualquier derecho que tenga respecto de su fibra óptica, infraestructura, herrajes, cajas de empalme, puestas a tierra, bajantes, cárcamos, ductos, postes, servidumbres, Espacios y demás accesorios requeridos y equipos conexos de su propiedad que se encuentren instalados o por instalar en la Línea de Transmisión y/o Subestaciones de ETESELVA.

Las Partes acuerdan que la no observación por parte de CLARO, sus contratistas y/o subcontratistas de las presentes obligaciones harán plenamente responsable a CLARO, regulándose dicha responsabilidad de conformidad con lo establecido en el presente Contrato.

## **ANEXO 10**

### **PLAN MÍNIMO DE MANEJO DE RELACIONES COMUNITARIAS:**

Este anexo establece el procedimiento que se aplicaría en el caso se presente algún reclamo por parte de los pobladores, originada por los trabajos de la instalación de la fibra óptica. CLARO en coordinación con ETESELVA darán la solución del mismo aplicando el Plan de Relaciones Comunitarias que se detalla a continuación:

- 1.- Área de influencia.
- 2.- Identificación de grupos de interés (stakeholders) en la zona de influencia.
- 3.- Identificación de intereses, necesidades y percepciones de los grupos de interés (stakeholders).
- 4.- Programa de Acuerdos y Compensaciones que establece el procedimiento de atención de quejas y reclamos, el seguimiento y la indemnización de ser el caso, como consecuencia de los daños que se produzcan por las obras de tendido de la FO.
- 5.- Programas de Responsabilidad Social, con visión de sostenibilidad, que considere:
  - a) Comportamiento Ético;
  - b) Cuidado del Medio Ambiente – El lugar intervenido dejarlo igual o mejor de cómo lo encontraron.
  - c) Trato digno y adecuado a los trabajadores.
  - d) Promover la mejora en la calidad de vida de las personas del área de Influencia.
  - e) Promover la participación de personas del área de influencia en los trabajos vinculados al proyecto de acuerdo a sus calificaciones.