



GILAT NETWORKS PERU S.A.

Av. Carlos Villarán 140, Torre "A" Interbank, piso 12, Urb. Santa Catalina, La Victoria
Tel: (01)222-4000

10810-2016

Lima, 4 de julio de 2016
RECIBIDO
2016 JUL -5 PM 3:51
OSIPTEL

GL-255-2016

Señores
OSIPTEL
Lima
Presente.-

Atención: Sr. Sergio Sifuentes
Gerente de Políticas Regulatorias y Competencia.

Asunto: Remito contrato de acceso y uso de infraestructura eléctrica

Referencia: a) Contrato de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Eléctrica entre EGEMSA S.A. y GILAT NETWORKS PERÚ S.A.
b) Proyecto: (i) "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la Región Cusco".

De nuestra consideración:

Por medio de la presente nos es grato saludarlos, con relación al Contrato de Acceso y Uso Compartido de Infraestructura Eléctrica celebrado entre la EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA MACHUPICCHU S.A.- EGEMSA S.A. y GILAT NETWORKS PERÚ S.A. en el marco de la implementación del proyecto de la referencia.

Al respecto, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 25.2 del Reglamento de la Ley de Banda Ancha, aprobado por Decreto Supremo N° 014-2013-MTC, sírvase encontrar adjunto al presente documento una copia del referido contrato para los fines que estimen pertinentes.

Sin otro particular y agradeciendo la atención que se sirvan dispensar a la presente, quedamos de ustedes.

Atentamente,

YVETH ROMERO GUIA
REPRESENTANTE LEGAL
GILAT NETWORKS PERU S.A.



CONTRATO DE ACCESO Y USO DE INFRAESTRUCTURA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

Conste por el presente documento, el Contrato de Acceso y Uso de Infraestructura de Energía Eléctrica, (en adelante, el "Contrato"), que celebran, de una parte:

GILAT NETWORKS PERU S.A., con R.U.C. N° 20600386442, domicilio en Avenida Carlos Villarán N° 140, Torre A Piso 12, Santa Catalina, distrito de La Victoria, provincia y departamento de Lima; debidamente representada por sus representantes legales Arieh Rohrstock, identificado con C.E. N° 000105760, e Yveth Romero Guía, identificada con D.N.I. N° 41358105, con facultades inscritas en la Partida Registral N| 13431090, Asiento 0001, del Registro de Personas Jurídicas de los Registros Públicos de Lima; (en adelante, "GILAT"); y de la otra:

EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA MACHUPICCHU S.A., con R.U.C. N. 20218339167, con domicilio para estos efectos en la Avenida Machupicchu s/ del distrito de Santiago de la provincia y departamento del Cusco; debidamente representada por su **GERENTE GENERAL SR. LUIS ALBERTO MURILLO ORMACHEA**, identificado con D.N.I. N° 23822909, (en adelante, el "CONCESIONARIO ELÉCTRICO"), a quienes se les denominará de manera conjunta como "las Partes", en los términos y condiciones siguientes:

Primera.- Antecedentes

- 1.1 El **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, es una empresa de propiedad del Estado, concesionaria de generación y transmisión eléctrica, de acuerdo con la Ley de Concesiones Eléctricas N° 25844 y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 009-93-EM, y demás normas aplicables y realiza sus actividades en el departamento del Cusco, además se encuentra dentro del ámbito del Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado -FONAFE-.
- 1.2 Asimismo, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, es titular de la infraestructura eléctrica línea de transmisión de media tensión (10.6 kV.) desde la Central Hidroeléctrica Machupicchu ubicada en el kilómetro 122 hasta la Represa de la Central Hidroeléctrica Machupicchu, ubicada en el kilómetro 107, ambas de la vía férrea Cusco – Hidroeléctrica, a la cual **GILAT** requiere acceder y usar para poder cumplir con el objeto de los Contratos de Financiamiento.
- 1.3 **GILAT** es una persona jurídica que se dedica al desarrollo de actividades de telecomunicaciones.
- 1.4 Con fecha 29 de diciembre del 2015, **GILAT** suscribió con el Fondo de Inversión en Telecomunicaciones - FITEL el Contrato de Financiamiento del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y Desarrollo Social de la región Cusco, (en adelante, el "Contrato de Financiamiento"), mediante el cual **GILAT** se obliga a prestar los servicios de acceso a Internet e Intranet en la Regiones Cusco, mediante la implementación y despliegue de una red de transporte de fibra óptica y una red de acceso.





- 1.5 De acuerdo al numeral 16.1 de la Cláusula Décimo Sexta del Contrato de Financiamiento, **GILAT** se obliga a transferir la propiedad y el dominio de los bienes a favor del MTC con la suscripción del ACTA DE ADJUDICACIÓN DE LOS BIENES DE LA RED DE TRANSPORTE, una vez suscrito en Contrato de Concesión entre el MTC y el concesionario de la operación de la RED DE TRANSPORTE.
- 1.6 En ese sentido, en estricto cumplimiento de la Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, aprobada mediante Ley N° 29904, y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2013-MTC, efectuó un requerimiento al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** para el acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica mencionada en la Cláusula 1.2.
- 1.7 En consecuencia, después de haber negociado de buena fe, libremente y de forma completa dentro del plazo otorgado por el artículo 25.2 del Decreto Supremo N° 014-2013-MTC - Reglamento de la Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica para dichos efectos, **GILAT** y el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** han acordado suscribir el presente Contrato.



Segunda.-Objeto

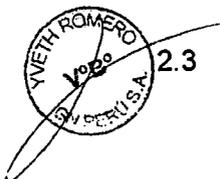
2.1 El objeto del presente Contrato es establecer las condiciones de acceso, uso y remuneración de la Infraestructura Eléctrica a favor de **GILAT** para el debido cumplimiento de las obligaciones asumidas por ésta en los Contratos de Financiamiento.



2.2 Para dichos efectos, se incluye como Anexo N° 1 del presente Contrato el detalle de la Infraestructura Eléctrica materia del presente Contrato. Al respecto, las Partes precisan que el acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica incluye, entre otros, postes de las redes de transmisión de media tensión de energía eléctrica en cada uno de los tramos por los que atraviesa la infraestructura, y cuya identificación se ha incluido en el Anexo N° 1 cuya utilización se concede en el presente Contrato.



Las partes declaran y reconocen que en este Anexo N° 1 sobre la Infraestructura Eléctrica, que forma parte integrante del presente Contrato, deberá incluir el detalle e identificación de las líneas de transmisión en media tensión, franja de servidumbre de seguridad, servidumbres de paso, otorgado a favor del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** en relación con los bienes materia del presente Contrato.



2.3

Las partes pueden acordar incluir Infraestructura Eléctrica adicional o reducir parte de la Infraestructura Eléctrica incluida dentro de los alcances del presente contrato, ya sea por modificaciones a la ruta existente o por desarrollo de nuevas rutas, para lo cual deberán suscribir la correspondiente ampliación o reducción del Anexo N° 1. Asimismo, queda convenido que los términos y condiciones establecidos en virtud del presente Contrato serán aplicables a los tramos incluidos en la ampliación del Anexo N° 1 sin más





requisitos que la suscripción por parte de **GILAT** y el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** de dicho Anexo.

- 2.4 El acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica necesaria para el cumplimiento del objeto del Contrato de Financiamiento siempre deberá realizarse con la previa coordinación, análisis técnico y aprobación del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** (en adelante, el Permiso de Trabajo) para que efectúe los trabajos de tendido de los cables de fibras ópticas y sus elementos complementarios como herrajes, cajas de empalme, reservas, así como la instalación de equipos de telecomunicaciones activos y pasivos que se requieran para el correcto adecuado funcionamiento de los mismos (en adelante, Cables de Fibra Óptica), de acuerdo a los diseños de la red existente y/o eventuales remodelaciones y ampliaciones a la misma. El alcance del análisis técnico del Permiso de Trabajo, así como el procedimiento y responsabilidades para su otorgamiento se detallan en el Anexo N° 2 del presente Contrato, el cual constituye el Procedimiento para la Obtención del Permiso de Trabajo.



- 2.5 Por su parte y de manera recíproca, **GILAT** se obliga a pagar al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** las retribuciones previstas en la Cláusula Cuarta, en la forma y oportunidad que ahí se convienen.



- 2.6 De acuerdo al numeral 1.3 del numeral 1 del Anexo N° 8-A de las Bases, Especificaciones Técnicas de la Red de Transporte del Proyecto "Instalación de Banda Ancha para la Conectividad Integral y desarrollo Social de las Región Cusco, las Partes deberán informar al Fondo de Inversión en Telecomunicaciones (FITEL) la suscripción del presente contrato.

- 2.7 Finalmente, conforme al artículo 25° del Reglamento de la Ley de Promoción de la Banda Ancha y Construcción de la Red Dorsal Nacional de Fibra Óptica, las Partes deberán remitir el Contrato, en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde su suscripción, al Organismo de Supervisión e Inversión Privada en Telecomunicaciones (OSIPTEL), para efectos de supervisión.

Tercera.-Alcance del Acceso y Uso de la Infraestructura Eléctrica



El acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica por parte de **GILAT** implicará el tendido de cables de fibra óptica y la instalación de equipos de telecomunicaciones activos y pasivos, así como la instalación de gabinetes que contengan los distribuidores de fibra óptica (DFO) y demás equipos de telecomunicaciones. El acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica por parte de **GILAT** incluye además el acceso para la instalación de los mismos así como el acceso respectivo para el mantenimiento de dichos cables, siempre en coordinación previa con el **CONSESIONARIO ELÉCTRICO**.



Debe entenderse que el acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica por parte de **GILAT** está destinado de manera exclusiva al cumplimiento del objeto de los Contratos de Financiamiento, no pudiendo destinarse a uso o finalidad distinta a ésta.





Cuarta.- Retribuciones

4.1. El acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica será retribuido económicamente por contraprestaciones periódicas. En ese sentido, las retribuciones periódicas serán pagadas por GILAT previa presentación de la factura del mes vencido por parte del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**. El pago debe realizarse dentro de los siguientes treinta (30) días calendarios contados a partir de la recepción de la factura en las oficinas de GILAT en Lima.

4.2. En contraprestación por el uso de la Infraestructura Eléctrica objeto del presente contrato, GILAT pagará mensualmente al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** el valor mensual que resulte de la suma de las multiplicaciones de los valores unitarios establecidos en el Cuadro de Precios estipulado en el numeral 4.3 siguiente por el total de la Infraestructura Eléctrica correspondiente que se esté utilizando.



4.3. La primera retribución mensual será contabilizada por el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** desde la fecha de inicio de los trabajos de instalación en campo; para este fin, GILAT informará oportunamente al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** la fecha de inicio de estos trabajos. Asimismo, dicha retribución mensual se producirá una vez acordada la cantidad de Infraestructura Eléctrica utilizada en el periodo correspondiente. Para tal efecto, ambas partes suscribirán el documento denominado *Acuerdo de Servicio*, en el cual se indicará la cantidad de infraestructura efectivamente utilizada en dicho periodo.



La contraprestación por el uso de la Infraestructura Eléctrica será calculado conforme los valores unitarios que se presenta a continuación y que han sido determinados conforme al Anexo N° 1 del Reglamento de la Ley N° 29904 (D.S. 014-2013-MTC):



CARACTERÍSTICAS			VALOR DE LA CONTRAPRESTACIÓN SIN IGV
CÓDIGO DE POSTE SICODI	MATERIAL	ALTURA EN METROS	
PPF04	METAL	13	S/. 7.81

De verificarse la existencia de otra empresa operadora que se encuentre usando el poste(s) o infraestructura(s) a utilizar por GILAT, el precio unitario en estos casos será del 50% del precio pactado en soles, o el que corresponda según el número de arrendatarios existentes, de acuerdo a lo dispuesto en el Anexo N° 1 del Reglamento de la Ley de Promoción de Banda Ancha.



En caso se modifique el método de cálculo y/o variables que actualmente se halla contenido en el Anexo N° I del Reglamento de la Ley N° 29904 (D.S. 014-





2013-MTC) dicha modificación se tendrá en cuenta para el nuevo cálculo de los valores unitarios.

Los valores modificatorios regirán a partir de la entrada en vigencia de la norma modificada correspondiente.

- 4.4. En caso de ampliación o reducción de la Infraestructura Eléctrica contenida en el Anexo N° 1, conforme a la cláusula 2.3. del Contrato, su contabilización dentro de la cantidad de Infraestructura Eléctrica utilizada para efectos de la facturación se realizará a partir del mes en el que se haya acordado dicha ampliación o reducción.

En el primer mes de pago por la nueva Infraestructura Eléctrica se devengará una contraprestación proporcional calculada en función a la cantidad de días restantes del mes a partir del día en el que se incluyó esta Infraestructura Eléctrica en el Anexo N° 1.

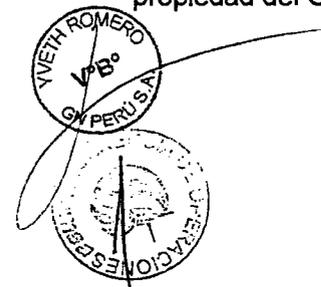
Asimismo, en caso se produzca la reducción de la infraestructura eléctrica, para lo cual se formalizará una adenda para la reducción en la contraprestación mensual en forma proporcional a la cantidad de días restantes del mes, a partir del día en el que se redujo esta Infraestructura.

La ampliación de la Infraestructura Eléctrica contenida en el Anexo N° 1 no implicará variación alguna en los valores unitarios ni las fórmulas para su actualización pactados en la presente cláusula.

- 4.5. En caso el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** requiera realizar inversiones en adecuar la Infraestructura Eléctrica, **GILAT** deberá efectuar una contraprestación única adicional a las contraprestaciones periódicas, de forma proporcional, conforme a lo establecido en el Reglamento de la Ley N° 29904 (D.S. 014-2013-MTC). Cuando se identifiquen casos en los que se requiera realizar las inversiones señaladas, el Comité Técnico fijará el valor correspondiente a las inversiones, el cual deberá ser pagado por **GILAT** previo al acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica.

Quinta.- Plazo

El presente Contrato estará vigente desde la fecha en que sea suscrito por las Partes y por todo el plazo en el que se encuentre vigente el Contrato de Concesión para la operación de la RED DE TRANSPORTE que suscriba el MTC y el concesionario de dicha Red, acorde con lo estipulado en el numeral 16.1 de la Cláusula Décimo Sexta de los Contratos de Financiamiento. La suscripción del presente Contrato reemplaza y, en dicha medida, deja sin efecto inmediato a cualquier entendimiento y/o acuerdo que hayan alcanzado las Partes respecto del acceso y uso de la infraestructura eléctrica de propiedad del CONCESIONARIO ELÉCTRICO.

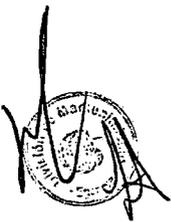




Sexta.- Obligaciones del CONCESIONARIO ELÉCTRICO

6.1. Serán obligaciones del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** las siguientes:

- a) Llevar a cabo una reunión de coordinación con **GILAT**, luego de la suscripción del presente Contrato, en la cual se pondrán de conocimiento las normas técnicas pertinentes para el cumplimiento de sus obligaciones, los planes de manejo ambiental, las licencias ambientales que deban ser cumplidas, permisos viales y servidumbres relacionados con el uso de la Infraestructura Eléctrica, así como la indicación de la planimetría pertinente de la red eléctrica del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, de acuerdo a la Infraestructura Eléctrica a la que corresponda que **GILAT** acceda y utilice.
- b) Las partes convienen en que las normas técnicas remitidas, que serán adjuntadas al presente contrato en calidad de Anexo N° 03 formarán parte integrante de éste y serán la única base normativa exigible para las partes, no pudiendo hacerse responsable **GILAT** de cumplir disposiciones o normas internas del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** que no le hayan sido entregadas por el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** en la medida que no ha podido tomar conocimiento de las mismas previamente a la suscripción del presente contrato. Sin embargo, de emitirse alguna normatividad posterior con injerencia directa a las actividades materia del presente contrato, ésta deberá ser incluida al presente documento, previo análisis de las partes.
- c) Permitir el uso y acceso de **GILAT** a la Infraestructura Eléctrica necesaria para el cumplimiento del objeto de los Contratos de Financiamiento, siempre y cuando el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** brinde el correspondiente Permiso de Trabajo.
- d) Permitir el acceso del personal de **GILAT**, previo otorgamiento del Permiso de Trabajo respectivo.
- e) En caso de reubicación de estructuras, remodelación, cambios, mantenimiento de redes de energía y en general trabajos que deban efectuarse en la Infraestructura Eléctrica, aplicará lo establecido en la cláusula Octava del presente Contrato.
- f) Garantizar a **GILAT** el acceso a las estructuras para la operación y el mantenimiento de sus redes previa notificación y programación de forma coordinada entre las Partes.
- g) Velar porque sus empleados y contratistas no afecten los Cables de Fibra Óptica de **GILAT** ni los elementos que la componen, asumiendo la responsabilidad en caso éstos afecten los bienes instalados por **GILAT**.
- h) Reparar o reponer por el valor comercial los bienes de **GILAT** que en desarrollo del presente Contrato resulten dañados por causas imputables al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, sus empleados y/o contratistas.
- i) Dar mantenimiento a la Infraestructura Eléctrica objeto de este Contrato en los términos que la ley y la regulación lo establezcan, de tal manera que se garantice su permanente utilización durante la vigencia del Contrato y de sus prórrogas.
- j) Reparar la Infraestructura Eléctrica que soporta o va a soportar el cable de





fibra óptica de conformidad con lo establecido en la Cláusula Octava del presente Contrato.

- k) Dar cumplimiento a las medidas de seguridad establecidas por el Código Nacional de Electricidad, la Norma Técnica de Calidad de los Servicios Eléctricos y demás normas técnicas, procurando que no se produzcan efectos de la red eléctrica sobre la red de telecomunicaciones, no siendo responsable si ello ocurriese debido a actos de terceros o del propio GILAT.
- l) En caso que por dolo o culpa inexcusable del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, de sus contratistas o de subcontratistas autorizados por el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se ocasionaran daños en la infraestructura a ser instalada por GILAT, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** estará obligado a reconocer los gastos en que incurra GILAT en la reparación de dichos daños; así como a mantenerla indemne en caso de demandas, reclamaciones o quejas que se presenten en su contra. En tal virtud lo defenderá, indemnizará o mantendrá indemne por los costos, pérdidas o reclamaciones asociados a la titularidad de los Cable de Fibra Óptica y el servicio a su cargo.
- m) Permitir a GILAT desmontar las redes y equipos activos de telecomunicaciones dentro de los seis (6) meses siguientes a la terminación del Contrato.
- n) Poner a disposición de GILAT, antes de la firma del presente contrato, la información sobre las servidumbres de las redes eléctricas con las que cuenta el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** sobre su Infraestructura Eléctrica (franja de servidumbre de seguridad, servidumbres de paso, entre otros); sin embargo, en caso de presentarse alguna dificultad con dichas servidumbres como consecuencia de la instalación de la fibra óptica, GILAT hará por su cuenta, costo y riesgo las gestiones que se requieran con los terceros. De requerirse por parte de GILAT, servidumbres adicionales y diferentes a aquellas que se encuentran constituidas por el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, GILAT hará las gestiones correspondientes por su propia cuenta para la consecución de las mismas.
- o) Trasladar oportunamente a GILAT cualquier observación, pedido de subsanación, solicitud o similares que realicen las autoridades y que se encuentren referidas a obligaciones administrativas relacionadas con su red para que realice los descargos y subsanaciones a que haya lugar.
- p) Informar oportunamente y por escrito de cualquier controversia, procedimiento o reclamación que pueda originarse y que pueda afectar las operaciones de GILAT, de forma que se permita a ésta apersonarse al procedimiento y ejercer su derecho de defensa.
- q) Responder y accionar, de ser el caso, a título propio y en defensa de los intereses de GILAT, en caso de cualquier reclamo, controversia, disputa o similar por parte de terceros, que se refiera a la titularidad, uso o disfrute de la infraestructura eléctrica materia del presente contrato, en la medida que dichos supuestos puedan afectar las obras y/o el Plan de Trabajo de GILAT.





- r) Garantizar a **GILAT** que en su condición de concesionario, viene cumpliendo con todas las normas, obligaciones y responsabilidades existentes conforme a Ley, en particular la Ley de Concesiones Eléctricas y su Reglamento, en particular pero no limitado a las circunstancias que puedan limitar o impedir a **GILAT** el cumplimiento del objeto del presente contrato. Esto comprende a título enunciativo más no limitativo a cualquier reclamo u obligación de los sectores electricidad, medio ambiental, uso de recursos hídricos o cualquier otro vinculado a las actividades de la **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** que puedan afectar las operaciones de **GILAT** y la ejecución del presente contrato.

Séptima.- Obligaciones de GILAT

7.1. Serán obligaciones de **GILAT** las siguientes:

- a) Cumplir con las estipulaciones que establezca el Código Nacional de Electricidad y demás normas técnicas aplicables en la instalación y operación de los Cables de Fibra Óptica sobre la Infraestructura Eléctrica; así como con el marco normativo general al que se encuentre sujeto sobre la operación de la Infraestructura Eléctrica, especialmente a las normas de carácter tributario y administrativo, relacionadas con el acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica. De existir una resolución administrativa o jurisdiccional consentida o ejecutoriada que determine el incumplimiento de **GILAT** de las obligaciones antes señaladas, **GILAT** deberá asumir íntegramente el pago de dichas obligaciones, responsabilidades, indemnizaciones, tributos o multas que fueran determinados o atribuidos administrativa, tributaria, judicial o extrajudicialmente, así como los gastos y honorarios incurridos por el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** por estos motivos.
- b) Entregar al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** la planimetría completa de la red que instale en la Infraestructura Eléctrica, así como las especificaciones técnicas y manuales de uso o similares.
- c) Coordinar previamente con el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, todas las actividades que pretenda realizar, y que estén directamente relacionadas con la Infraestructura Eléctrica.
- d) No modificar las condiciones normales de utilización de la Infraestructura Eléctrica que se autorice por el presente Contrato.
- e) Reparar o reponer por el valor comercial los bienes del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** que en desarrollo del presente Contrato resulten dañados por causas que le sean directamente imputables a **GILAT**, sus empleados y/o contratistas.
- f) Adoptar las medidas de seguridad y cumplir las normas medio ambientales aplicables.
- g) Es de exclusiva responsabilidad, cargo, cuenta y costo de **GILAT** gestionar y obtener ante las autoridades locales y nacionales, las autorizaciones correspondientes para la instalación y operación de la Cables de Fibra Óptica sobre la Infraestructura Eléctrica y demás que sean necesarias y/o





imprescindibles para el desarrollo de sus actividades incluida la ejecución de los trabajos de instalación y mantenimiento en la vía pública. El pago de las contribuciones, gravámenes, multas o tributos de cualquier naturaleza derivados de los trabajos de instalación, conexión, reconexión, reinstalación, mantenimiento, retiro, manipulación, fiscalización e inspección, relacionados con los Cables de Fibra Óptica de GILAT serán de cargo exclusivo de GILAT.

- h) Velar por la seguridad de las personas y de las propiedades que puedan ser afectadas por la utilización parcial de la Infraestructura Eléctrica del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**.
- i) Seguir y adoptar las instrucciones y observaciones para la utilización de la Infraestructura Eléctrica del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, que le sean impartidas a través de funcionarios autorizados para el efecto. Esta obligación no libera a GILAT de la responsabilidad en que pueda incurrir por la no adopción de dichas instrucciones y observaciones.
- j) Adoptar las medidas necesarias para evitar accidentes que puedan ocasionar lesiones a las personas, daños o perjuicios a elementos tales como las edificaciones, estructuras, tuberías, equipos eléctricos o de telecomunicaciones, cultivos y animales domésticos, caso en el cual deberán efectuar las reparaciones de acuerdo con las recomendaciones del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**.
- k) Asumir el costo de las multas, penalidades, sanciones, compensaciones, indemnizaciones y/o restricciones que el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** deba pagar por fallas y/o interrupción total o parcial en la prestación de sus servicios y/o la generación de daños a sus usuarios, clientes y/o terceros, entre estos OSINERGMIN, originados en hechos que sean imputables directamente a GILAT y comprobada su responsabilidad en las instancias correspondientes.

Sin perjuicio de esto, las partes convienen en que GILAT no es responsable por los daños a la Infraestructura Eléctrica causados por fuerza mayor o caso fortuito, hechos de la naturaleza, deterioro normal de la Infraestructura Eléctrica por el paso del tiempo, actos de terceros o, en general, en aquellos eventos en que no esté comprometida su actividad de instalación, operación y mantenimiento de la red de fibra óptica.

- l) Proteger a sus trabajadores cumpliendo las normas de seguridad y salud en el trabajo, siendo responsable por sus trabajadores y/o contratistas y liberando al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** de cualquier responsabilidad por cualquier reclamo que estos formulen y/o cualquier perjuicio que estos causen a terceros. En caso de que contraten con terceros la ejecución de las obras necesarias para el tendido de redes, su operación, mantenimiento y cualesquiera otras actividades, las personas contratadas y las contratistas deberán cumplir con las mismas obligaciones que se derivan para GILAT en este contrato, en especial el cumplimiento de todas las normas de seguridad y salud en el trabajo, siendo responsable GILAT por estas personas contratadas y por las contratistas ante el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**. En relación a ello GILAT contratará una





cobertura de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), en cumplimiento del Decreto Supremo N° 003-98-SA (Anexo 5 – Trabajos relacionados a generación, captación y distribución de energía eléctrica), que asegure a la totalidad de sus trabajadores y/o terceros contratados que participen en actividades derivadas de la ejecución del presente Contrato. La póliza correspondiente deberá asegurar a dichos trabajadores y/o terceros ante lesión o muerte que se pueda producir cuando realicen trabajos en la Infraestructura Eléctrica.

- m) Tomar las precauciones necesarias para evitar que se presenten accidentes de cualquier naturaleza y observar las reglamentaciones del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, sobre la interacción eléctrica entre la red eléctrica y su sistema.
- n) **GILAT** será responsable por los accidentes, incidentes y/o incumplimientos a la normativa que estén relacionados con los Cables de Fibra Óptica sobre la Infraestructura Eléctrica del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** y sobre terceros afectados, manteniendo indemne al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** en caso de demandas, reclamaciones o quejas que se presenten en su contra.
- o) Las demás que se mencionan en el presente contrato o que se deriven de la naturaleza de sus actividades.



7.2.

GILAT no tendrá responsabilidad en relación con las actividades del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** relativas a la operación, mantenimiento o ampliación de cobertura de su Infraestructura Eléctrica.

Octava.- De las modificaciones, mantenimientos y reparaciones

- 8.1. De la exclusión de infraestructura.- Cuando la infraestructura de **GILAT** genere riesgo o afecten la operación, el mantenimiento por el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, y/o las condiciones de estabilidad mecánica de la Infraestructura Eléctrica, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se reserva el derecho de solicitar la exclusión de uno o más elementos de la Infraestructura Eléctrica. En dichos casos, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** deberá comunicar a **GILAT** su decisión de excluir dichos elementos con treinta (30) días calendario de anticipación sustentando documentalmente y por escrito las razones de su decisión, otorgando dicho plazo para que **GILAT** pueda realizar las subsanaciones ó reubicaciones correspondientes, a satisfacción del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**.

Al vencimiento del plazo acordado con el Comité Técnico de treinta (30) días calendario, y siempre que continúe la afectación por parte de la infraestructura de **GILAT**, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se encuentra facultado para efectuar las acciones correctivas sobre la infraestructura de **GILAT** soportada en la Infraestructura Eléctrica excluida, cargando a **GILAT** los gastos en que incurra por dichos trabajos. Para este fin, informará a **GILAT** por escrito con una anticipación de no menos de cinco (5) días hábiles, de la realización de obras o acciones en las instalaciones de **GILAT**, para que ésta pueda, de estimarlo conveniente, participar como observador en dichas diligencias.



El ejercicio del derecho de exclusión en la forma aquí establecida por parte del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** no generará responsabilidad ni penalidad alguna a su cargo, salvo que como consecuencia de ello se afecte la infraestructura instalada de **GILAT**.

- 8.2 De la exclusión de infraestructura que afecte o ponga en riesgo la seguridad de personas.- Cuando la infraestructura de **GILAT** afecte la seguridad de personas o generen riesgo inminente de afectación o cualquier caso de emergencia o peligro inminente, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se reserva el derecho a realizar la exclusión de los Cables de Fibra Óptica de **GILAT** de forma inmediata y guardando un registro que acredite las situaciones de seguridad que motivaron la exclusión, debiendo comunicar a **GILAT** sus acciones, por escrito o correo electrónico y con una anterioridad no menor de cinco (5) días hábiles previos (salvo situaciones de caso fortuito y fuerza mayor). La comunicación será realizada previa al inicio de las acciones para que **GILAT** pueda apersonar un representante o una cuadrilla para verificar la situación de riesgo y presenciar la exclusión o realizar las acciones que sean necesarias para eliminar la situación de riesgo, sin que la ausencia de representante o la cuadrilla impida al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** llevar a cabo la exclusión. De no apersonarse representante de **GILAT** al momento de la exclusión, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** deberá también comunicar con posterioridad y a la brevedad sobre las acciones realizadas.

El ejercicio del derecho de exclusión en la forma aquí establecida por parte del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** no generará responsabilidad ni penalidad alguna a su cargo, salvo que como consecuencia de ello se afecte la infraestructura instalada de **GILAT**.

- 8.3. De la reforma y mantenimiento de las redes.- Queda convenido que el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** podrá reemplazar o trasladar uno o más elementos de la Infraestructura Eléctrica, previa coordinación por escrito o correo electrónico con **GILAT** a fin de no afectar sus operaciones y/o la ejecución del Contrato de Financiamiento. En este sentido, **GILAT** podrá reinstalar los Cables de Fibra Óptica en los elementos de la Infraestructura Eléctrica objeto de trasladado o reemplazo, siempre y cuando las condiciones de servicio del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** lo permitan y se cumplan las condiciones establecidas en los reglamentos técnicos y de seguridad mencionados en este Contrato.

En caso de reemplazo o traslado, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se comunicará por escrito a **GILAT** con treinta (30) días calendario de anticipación, indicando los elementos de la Infraestructura Eléctrica que serán objeto del reemplazo, con el propósito que **GILAT** tome las previsiones del caso.

En casos de emergencia o peligro inminente el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se reserva el derecho de reemplazar o reubicar inmediatamente cualquier elemento de la Infraestructura Eléctrica, informando a **GILAT** a la brevedad posible por cualquier medio disponible.



8.4. Reemplazo o retiro de infraestructura por razones ajenas al CONCESIONARIO ELÉCTRICO.- Sin perjuicio de lo expuesto en los párrafos que anteceden, y cuando el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se vea en la necesidad de reemplazar o retirar elementos de su Infraestructura Eléctrica a solicitud o requerimiento de un tercero legalmente legitimado para exigir el reemplazo o retiro dichos elementos, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** deberá notificar a **GILAT** dentro de los tres (03) días hábiles siguientes de haber recibido el requerimiento, salvo en caso que dicho requerimiento debe ser efectuado por el tercero en un plazo menor, supuesto en el cual el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** comunicará inmediatamente a **GILAT** dicha circunstancia a fin de permitirle a **GILAT** tomar las previsiones del caso. En caso de efectuarse el reemplazo o retiro por solicitud de tercero, deberá informar también a dicho tercero respecto de la existencia de la infraestructura de **GILAT** en la Infraestructura Eléctrica que sería objeto de reemplazo o retiro, incluyendo a **GILAT** en copia de dichas comunicaciones por escrito. En estos casos, **GILAT** si lo considera pertinente, podrá requerir a dicho tercero el reconocimiento del costo por retiro, reconexión y reinstalación de su infraestructura, en los casos en que la regulación y normas legales aplicables lo permitan.




8.5

8.5. Mantenimiento y/o reparación de infraestructura de GILAT.- Será de cargo de **GILAT** la ejecución del mantenimiento y/o reparación de su infraestructura. **GILAT** se obliga a no manipular la Infraestructura Eléctrica de forma que ponga en riesgo la seguridad de **GILAT** o terceros a él, o ponga en riesgo la continuidad del servicio, durante los trabajos de reparación y/o mantenimiento de su infraestructura. En cada oportunidad **GILAT** deberá tener un permiso de trabajo del Concesionario Eléctrico, para realizar el mantenimiento y/o reparación de su infraestructura. De ninguna manera **GILAT** podrá realizar trabajos en la Infraestructura Eléctrica arriesgando la integridad de las personas y la continuidad y calidad del suministro eléctrico.

8.6. Mantenimiento y/o reparación de la Infraestructura Eléctrica.- De la misma forma, con excepción de lo dispuesto en la cláusula 8.7, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se obliga a no manipular la infraestructura de **GILAT** mientras efectúe el mantenimiento y/o reparación de sus redes. Para este fin informará previamente por escrito o por correo electrónico a **GILAT** para que ésta proceda a efectuar las acciones necesarias para que no se afecte su servicio, salvo situaciones de caso fortuito y fuerza mayor.





8.7.

8.7. Restitución del servicio eléctrico.- El **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se encuentra facultado a manipular la infraestructura de **GILAT** cuando sea necesario para la restitución del servicio eléctrico, debiendo comunicar a **GILAT**, por cualquier medio disponible, sus acciones. La comunicación será realizada previa al inicio de las acciones para que **GILAT** pueda apersonar un representante o una cuadrilla para presenciar la exclusión o realizar las acciones que sean necesarias para eliminar la situación de riesgo, sin que la ausencia de representante o la cuadrilla impida al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** llevar a cabo la exclusión. De no apersonarse representante de **GILAT** al momento de la exclusión, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** deberá



también comunicar con posterioridad y a la brevedad sobre las acciones realizadas, debiendo procurar no afectar dichas instalaciones

El ejercicio del derecho de exclusión en la forma aquí establecida por parte del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** no generará responsabilidad ni penalidad alguna a su cargo, salvo que como consecuencia de ello se afecte la infraestructura instalada por **GILAT**.

- 8.8. En cualquier caso el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** y **GILAT** están obligadas a informarse mutuamente por escrito o correo electrónico de cualquier desperfecto que pudieran observar en la infraestructura de la otra parte durante la ejecución del mantenimiento y/o reparación de las mismas, debiendo en su oportunidad y por escrito, cada parte contestar a su contraparte en relación con dichos posibles desperfectos así como las medidas correctivas que de ser el caso se implementarán.



Novena.- Confidencialidad

- 9.1. Se entiende por Información sujeta a los alcances de la presente Cláusula a cualquier información oral, escrita o virtual que haya sido obtenida, cualquiera sea su soporte, adquirida o desarrollada por alguna de las Partes en el marco del presente Contrato, de manera individual o en conjunto con otros empleados, sus representantes, accionistas, clientes, empleados o terceros vinculados a él, quedando por tanto igualmente impedido de revelarla, aprovecharla o usarla sin autorización expresa.

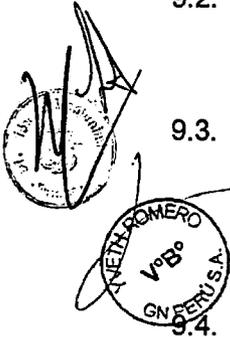
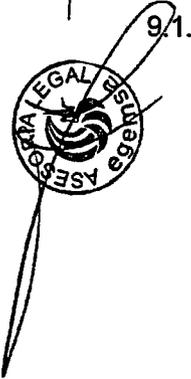
En caso de existir alguna duda en cuanto si algún documento e información se encuentra sujeta a los términos del presente Contrato, ésta deberá ser tratada como confidencial y, por ende, estará sujeta a los términos de este instrumento.

- 9.2. En ese sentido, las Partes se obligan a mantener absoluta reserva respecto de la Información que se proporcionen en el marco de la ejecución del presente Contrato, salvo que cuente con autorización expresa para su divulgación.

- 9.3. Las Partes desde ya declaran y reconocen que la Información no será difundida, entregada, mostrada, proporcionada, suministrada o, en general, revelada a terceros distintos de su personal o de sus representantes involucrados en la ejecución del presente Contrato, salvo lo dispuesto en los numerales 2.6 y 2.7 del presente Contrato.

- 9.4. La obligación de reserva y la prohibición de divulgación se extiende a todo el personal o representantes de las Partes asignados o no al presente Contrato; siendo las Partes responsables por cualquier infidencia o divulgación por parte de su personal y/o representantes.

- 9.5. Las Partes no asumirán las obligaciones a que se refiere la presente cláusula respecto de:





- Aquella información o documentación que al tiempo de ser revelada estuviera legítimamente a disposición del público en general sin que medie violación de las obligaciones de confidencialidad que son materia de este Contrato.
- Aquella información que **GILAT** haya adquirido legítimamente de terceros sin que al tiempo de ser revelada haya mediado violación de las obligaciones de confidencialidad que son materia de este Contrato.
- Aquella información que el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** haya adquirido o desarrollado de manera independiente sin que al tiempo de ser revelada haya mediado violación de las obligaciones de confidencialidad que son materia de este Contrato.
- Aquella información que sea revelada en cumplimiento de los numerales 2.6 y 2.7 del presente Contrato.



- 9.6. Si las Partes o cualquiera de sus representantes resultan legalmente compelidos por autoridad competente a revelar cualquier información confidencial recibida deberán, dentro de lo permitido por la ley, dar aviso a su contraparte fin de que se adopten las medidas legales que se consideren pertinentes, sea de forma individual o conjunta.

Décima.- Inspección de la infraestructura de GILAT



- 10.1. El **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** se reserva el derecho de inspeccionar en forma permanente y sin necesidad de previo aviso la infraestructura de **GILAT** instalada en la Infraestructura Eléctrica en el marco del presente Contrato, así como el uso que se da a esta, en la medida que dicha inspección se refiere a temas preventivos de seguridad y que no afecte las operaciones de **GILAT**, la ejecución del presente contrato o la ejecución del Contrato de Financiamiento.

- 10.2 En caso que el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** detecte diferencias de exceso entre lo estipulado en el presente Contrato y lo efectivamente instalado por **GILAT**, deberá proceder a comunicar por escrito a esta última dichas diferencias, otorgándole un plazo no mayor de diez (10) días hábiles para que **GILAT** presente sus descargos a las observaciones planteadas y/o presente a satisfacción del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, un plan mediante el cual regularice esta situación. Vencido el plazo se procederá a una inspección conjunta para comprobar dichas diferencias a fin de subsanarlas y determinar las modificaciones a que hubiere lugar.



- 10.3 Luego de efectuada la inspección conjunta y de constatarse por ambas partes la existencia de diferencias, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** otorgará a **GILAT** un plazo de quince (15) días calendario para que **GILAT** proponga una solución definitiva a la irregularidad existente, incluyendo el reconocimiento de los gastos incurridos por el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** en la inspección realizada.



- 10.4 En caso no se proponga una solución satisfactoria o no se subsane la irregularidad existente en los plazos señalados, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** quedará facultado para contratar, bajo cuenta y costo de **GILAT**, una empresa con experiencia en dicho rubro, para que proceda a realizar las



acciones y/o trabajos de desinstalación, sin perjuicio de efectuar el cobro correspondiente por la infraestructura excedente detectada.

Undécima.-Fuerza Mayor y Caso Fortuito

Ante la ocurrencia de cualquier evento, proveniente de la naturaleza o del hombre, de naturaleza imprevisible, irresistible y extraordinario, incluidos los actos de autoridad, que impidan la ejecución de cualquiera de las obligaciones que adquieren las Partes en virtud del presente Contrato, las Partes acuerdan que sin necesidad de declaración administrativa o judicial, se suspenderá la ejecución de las obligaciones afectadas, mientras se restablecen las condiciones para reanudar su ejecución. De tal situación las Partes dejarán constancia en Acta que suscriban de común acuerdo, en la que se consignarán las acciones encaminadas a superar los eventos generadores de dicha suspensión. Ante un evento de esta naturaleza, las Partes coordinarán los trabajos para la reparación de la infraestructura, y cada una de ellas asumirá con los gastos que le correspondan.



Duodécima.-Comité Técnico

12.1. Con el fin de coordinar las actividades que en este Contrato deban desarrollar las Partes para el cumplimiento de su objeto, las mismas conformarán un Comité Técnico, el cual estará integrado por representantes de cada una de ellas. Dicho Comité estará encargado de estudiar, analizar y programar la totalidad de asuntos operacionales y técnicos involucrados en la ejecución del Contrato.

12.2. El Comité Técnico tendrá funciones ejecutoras y en caso de hacerse necesaria la adopción de nuevos acuerdos que modifiquen, amplíen o en general tengan efectos sobre el objeto de este Contrato, formulará las recomendaciones pertinentes a sus representantes legales para la adopción de las determinaciones que resulten pertinentes. El Comité adoptará su propio reglamento en el que fije la periodicidad de sus reuniones, lugar, asuntos de conocimiento, y demás relativos a sus funciones.

12.3. En caso que para la implementación de alguna recomendación del Comité Técnico sea necesario modificar alguna disposición del presente Contrato, las Partes se obligan a suscribir la adenda o cláusula adicional correspondiente.

12.4 El Comité Técnico está conformado por las siguientes personas:

(i) POR el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**:

a. Freddi Saavedra Valderrama, fsaavedra@egemsa.com.pe

b. Ronald Vergara Rojas, rvergara@egemsa.com.pe

c. Luis Covarrubias Chocano, lcovarrubias@egemsa.com.pe

(ii) POR **GILAT**





- a. Adolfo Huerta: ahuerta@gilatla.com
- b. Alfredo Shinno: ashinno@gilatla.com

En caso alguna de las partes, por convenir a su derecho, disponga el cambio de uno de sus representantes y la consecuente designación de uno nuevo, deberá informar esto por escrito a su contraparte, a fin de que dicho cambio se haga efectivo.

Décima Tercera.-Naturaleza del Contrato

13.1. Las Partes declaran que el presente Contrato es de naturaleza civil, por lo que **GILAT** no está sujeto a relación de dependencia frente al **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, ni viceversa.



13.2. Se deja claramente establecido que las actividades que ejecutará **GILAT** en el marco del presente Contrato, sus empleados y/o personal contratado por aquella, no genera vínculo laboral alguno con el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, siendo **GILAT** el único responsable del pago de sus remuneraciones y del cumplimiento de los derechos y obligaciones que correspondan al personal contratado, incluyendo cualquier problema relacionado con seguridad y salud en el trabajo, de conformidad con las normas laborales vigentes, ante la autoridad de trabajo, sea administrativa o judicial, y ante sus trabajadores o personal contratado para la prestación de sus servicios.



13.3. Ninguna de las Partes se responsabiliza por el cumplimiento de la otra de sus obligaciones en materia administrativa, tributaria o, en general, por la obtención o renovación de sus autorizaciones, permisos, licencias o similares que sean exigidos por la normatividad peruana para el desarrollo de sus actividades y la ejecución del presente Contrato. Esto sin embargo no incluye las obligaciones establecidas por ley de cuenta del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** en la medida que exista alguna obligación a su cargo que pueda limitar, afectar o impedir la ejecución del objeto del presente contrato y/o la ejecución del Contrato de Financiamiento.



Décima Cuarta.- Resolución del Contrato

14.1. Las Partes podrán resolver el presente Contrato, mediante comunicación escrita en caso se configure alguno de los siguientes supuestos:

- a) Decisión de autoridad competente.
- b) Mutuo acuerdo de las Partes.
- c) Decisión unilateral de **GILAT** de suspender el uso de la Infraestructura Eléctrica.
- d) Terminación anticipada de los Contratos de Financiamiento, caso en el cual se tendrá como una justa causa, sin que por tal motivo pueda exigirse el pago de indemnización alguna.





- e) Cuando por norma legal expresa o por resolución administrativa o jurisdiccional consentida o ejecutoriada surja la imposibilidad de que este continúe otorgando el servicio objeto del presente Contrato.
- f) En caso que la empresa que reemplace a GILAT, en la ejecución del Contrato incumpla cualquiera de las estipulaciones establecidas, el Concesionario Eléctrico, tendrá el pleno derecho de resolverlo.

14.2. Terminado el Contrato por cualquier causa, GILAT restituirá la Infraestructura Eléctrica objeto de utilización en el mismo estado en que se encontraba, salvo el deterioro normal por el paso del tiempo, dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de la terminación.

14.3. Este Contrato no podrá ser terminado con ocasión de la venta de la propiedad accionaria del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, su fusión, escisión, o por razón de la afectación de la propiedad del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** sobre la infraestructura afecta al objeto del presente Contrato.



Décima Quinta.-Garantias

Dentro de los diez (10) días siguientes a la firma del presente Contrato, GILAT NETWORKS se comprometen a endosar y mantener durante la vigencia del Contrato, una Póliza de Responsabilidad Civil General a todo riesgo por un monto de US\$ 1 000 000.00 (Un millón y 00/100 Dólares Americanos), a fin de responder frente a cualquier daño a los equipos o instalaciones del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, así como a cualquier daño a terceros ocasionados por su causa.

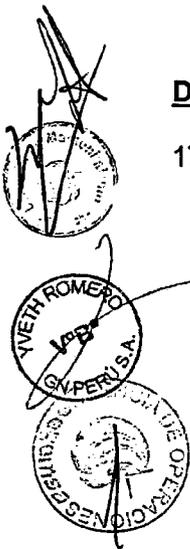


Décima Sexta.-Renuncia

16.1. Mediante el presente Contrato, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** renuncia a interponer acciones de responsabilidad civil contra el Fondo de Inversión en Telecomunicaciones, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones y los funcionarios de dichos organismos.

Décima Séptima.-Cesión

17.1. Para la transferencia de la propiedad y el dominio de los bienes de la RED DE TRANSPORTE a favor del MTC, acorde con lo estipulado en el numeral 16.1 de la Cláusula Décimo Sexta del Contrato de Financiamiento, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** otorga, por medio del presente convenio, su conformidad expresa en forma irrevocable y por adelantado a la cesión de la posición contractual de GILAT a favor del Ministerio de Transportes y Comunicaciones o a favor de cualquier concesionario que reemplace a GILAT a sola opción del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 1435 del Código Civil.



El concesionario que reemplace a GILAT, deberá cumplir con todas las obligaciones pactadas en éste contrato.



- 17.2. En consecuencia, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** declara conocer y aceptar que para que la cesión de posición contractual surta efectos, será suficiente que el Ministerio de Transportes y Comunicaciones le comunique, mediante carta notarial, que ha surtido efectos la cesión de posición contractual al que se refiere el numeral anterior.
- 17.3. Sin perjuicio de lo establecido en los numerales anteriores de la presente cláusula, en caso la empresa que reemplace a **GILAT** en el presente contrato incumpla cualquiera de las estipulaciones aquí establecidas, el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO** tendrá el pleno derecho de resolver el presente contrato.

Décima Octava.- Disposiciones Varias

- 18.1. Para todos los efectos que se deriven de este Contrato, las Partes señalan como sus domicilios los que figuran en la introducción del presente Contrato. El cambio de domicilio de cualquiera de las partes surtirá efecto desde la fecha de comunicación de dicho cambio a la otra parte, por vía notarial.
- 18.2. El desistimiento o la falta de ejercicio de cualquier derecho y/o privilegio otorgado y/o emergente de este Contrato no se considerará como una renuncia a ningún derecho y/o privilegio, ni será interpretado como un impedimento a su ejercicio futuro.
- 18.3. No se admitirán modificaciones a este Contrato sin el consentimiento escrito y previo de las partes. Ningún comportamiento ni curso de acción u omisión adoptado por cualquiera o ambas partes será interpretado como una modificación, ya sea expresa o implícita, a cualquiera de las disposiciones del presente Contrato.
- 18.4. En lo no previsto por las partes en el presente Contrato, ambas se someten a lo establecido por las normas del Código Civil y demás del sistema jurídico peruano que resulten aplicables.
- 18.5. En la eventualidad de que con la ejecución del presente Contrato se causen daños y perjuicios a alguna de las Partes o a terceros, la parte incumplida responderá por ellos ya sea que éstos hayan sido causados por dolo, por culpa inexcusable o por culpa leve, lo que constituye un pacto en contrario de lo establecido en el artículo 1762 del Código Civil.

Décima Novena.- Ley Aplicable y Convenio Arbitral

- 19.1. El Contrato se regirá por la ley vigente en la República del Perú.
- 19.2. Las Partes convienen en que cualquier controversia será resuelta en primer término vía trato directo entre ellas mismas, lo cual se formalizará mediante comunicación vía notarial informando sobre dicha decisión.

De no llegarse a un acuerdo de trato directo dentro del plazo de diez (10) días hábiles y en todo aquello que no sea de competencia exclusiva del OSIPTEL,



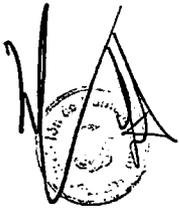
las Partes podrán someter los litigios, conflictos, controversias, desavenencias o reclamación resultante, relacionada o derivada de este acto jurídico, o que guarde relación con él, incluidas las relativas a su validez, eficacia o terminación, a un arbitraje de derecho, con árbitro único, cuyo laudo será definitivo e inapelable de conformidad con los Reglamentos y Estatutos del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima, a cuyas normas procesales, de administración y decisión se someten las partes en forma incondicional, declarando conocerlas y aceptarlas en su integridad.

- 19.3. El Órgano Arbitral estará conformado por árbitro único, cuya designación y nombramiento se llevará a cabo de acuerdo a lo establecido para dicho fin en los Reglamentos Procesales y Estatutos del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.
- 19.4. Las Partes convienen que el lugar y sede del arbitraje sea la ciudad de Lima. El idioma aplicable al arbitraje será el castellano y el ordenamiento jurídico aplicable al fondo de la controversia será el peruano.

Vigésima.- Secreto de las Telecomunicaciones y Protección de Datos Personales

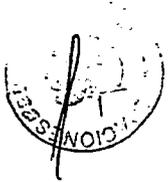
El CONCESIONARIO ELÉCTRICO declara conocer plenamente la normativa constitucional y legal que regula el secreto y la inviolabilidad de las telecomunicaciones en el Perú, obligándose a respetar el presente Contrato con observancia, a la ley en cuanto le corresponda.

El presente Contrato es firmado por las partes en señal de conformidad en tres ejemplares de igual valor el día 24 de Junio del año 2016.



**SR. LUIS ALBERTO MURILLO
ORMACHEA**
Gerente General
CONCESIONARIO ELÉCTRICO

YVETH FIORELLA ROMERO GUÍA
Apoderada
GILAT NETWORKS



Arieh Rohrstock
Apoderado
GILAT NETWORKS



ANEXO N° 1



Item	Catálogo de Electricidad	Distrito/Provincia/Departamento			Tipo de Elemento	Distancia entre Elementos	Altura (MSNM)	Propietario Del Infraestructura
1	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	86.76	1820.15	EGEMSA
2	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	87.85	1827.16	EGEMSA
3	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	90.75	1829.63	EGEMSA
4	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	46.55	1841.40	EGEMSA
5	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	59.98	1855.00	EGEMSA
6	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	58.98	1861.11	EGEMSA
7	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	35.24	2070.09	EGEMSA
8	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	54.75	2084.28	EGEMSA
9	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	53.92	2075.77	EGEMSA
10	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	20.42	2072.33	EGEMSA
11	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	71.69	2082.81	EGEMSA
12	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	70.77	2132.11	EGEMSA
13	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	39.45	2146.61	EGEMSA
14	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	32.53	2153.03	EGEMSA
15	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	61.62	2156.00	EGEMSA
16	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	43.83	2149.47	EGEMSA
17	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	70.01	2154.79	EGEMSA
18	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	46.82	2181.83	EGEMSA
19	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	61.61	2217.38	EGEMSA
20	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	60.01	2259.12	EGEMSA
21	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	71.06	2308.58	EGEMSA
22	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	91.39	2340.16	EGEMSA
23	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	98.52	2498.64	EGEMSA
24	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	62.75	2524.99	EGEMSA
25	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	70.38	2540.05	EGEMSA
26	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	33.48	2579.19	EGEMSA
27	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	30.78	2610.84	EGEMSA
28	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	64.26	2610.94	EGEMSA
29	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	126.73	2677.11	EGEMSA
30	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	68.91	2749.19	EGEMSA
31	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	113.32	2760.60	EGEMSA
32	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	73.40	2770.33	EGEMSA
33	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	196.71	2760.32	EGEMSA
34	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	169.26	2762.93	EGEMSA
35	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	134.56	2798.35	EGEMSA
36	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	49.64	2884.74	EGEMSA
37	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	57.93	2936.98	EGEMSA
38	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	81.24	2975.57	EGEMSA
39	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	72.89	3017.17	EGEMSA
40	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	85.50	3046.66	EGEMSA
41	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	45.89	3070.09	EGEMSA
42	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	54.65	3082.83	EGEMSA
43	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	171.15	3074.76	EGEMSA
44	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	51.51	3042.89	EGEMSA
45	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	47.67	2996.46	EGEMSA
46	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	57.05	2959.63	EGEMSA
47	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	75.13	2919.94	EGEMSA
48	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	64.09	2865.67	EGEMSA
49	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	48.07	2894.76	EGEMSA
50	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	38.93	2804.31	EGEMSA
51	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	40.49	2769.15	EGEMSA
52	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	147.02	2737.60	EGEMSA
53	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	49.96	2649.16	EGEMSA
54	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	69.38	2616.16	EGEMSA
55	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	74.56	2570.80	EGEMSA
56	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	86.31	2538.19	EGEMSA
57	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	80.12	2458.91	EGEMSA
58	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	33.26	2382.64	EGEMSA
59	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	99.27	2348.19	EGEMSA
60	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	75.15	2251.24	EGEMSA
61	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	90.88	2190.43	EGEMSA
62	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	41.14	2156.81	EGEMSA
63	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	47.62	2115.44	EGEMSA
64	C. HIDROELÉCTRICA - REPRESA	MACHUPICCHU	URUBAMBA	CUSCO	POSTE	0.00	2078.76	EGEMSA

[Handwritten signature]





Anexo N° 2
Permiso de Trabajo

1. De acuerdo a lo establecido en la cláusula 2.3. del Contrato, el acceso y uso de la Infraestructura Eléctrica para el tendido de Cables de Fibra Óptica debe ser previamente coordinado y aprobado por el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**. La aprobación para dicho acceso y uso será instrumentalizado y formalizado en un Permiso de Trabajo.

2. La aprobación del Permiso de Trabajo se realizará una vez se complete un análisis técnico sobre la factibilidad de utilizar la Infraestructura Eléctrica para el tendido de Cables de Fibra Óptica, así como el cumplimiento de las normas para la prestación del servicio eléctrico y disposiciones vigentes en materia de seguridad. Este análisis técnico tomará diez (10) días hábiles.



3. La solicitud de un Permiso de Trabajo deberá canalizarse a través de una comunicación escrita dirigida a las Gerencia de Operaciones y Gerencia Legal del **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**.



4. La emisión del correspondiente Permiso de Trabajo para un determinado tramo de Infraestructura Eléctrica podrá condicionarse al levantamiento de observaciones que realice el **CONCESIONARIO ELÉCTRICO**, pudiendo en un extremo emitir Permisos de Trabajo parciales sobre parte de la Infraestructura Eléctrica que se requiera para el tendido de Cables de Fibra Óptica.

5. En caso se emita Permiso de Trabajo sobre Infraestructura Eléctrica no contenida en el Anexo 1, **GILAT** podrá realizar trabajos de tendido de Cables de Fibra Óptica en los tramos autorizados sin perjuicio que las Partes formalicen la ampliación del Anexo 1 de acuerdo a lo establecido en la cláusula 2.2 del Contrato.

5.1. En la primera reunión el Comité Técnico, deberá elaborar un procedimiento para la solicitud de permiso de trabajo, incluyendo el alcance de la información que deberá ser remitida por **GILAT** y un cronograma de trabajo.



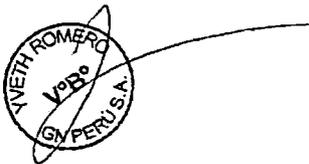
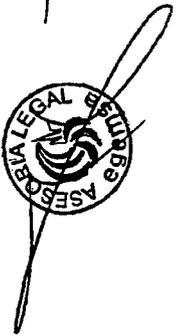
5.2. Un procedimiento para el inicio, desarrollo y finalización de los trabajos de tendido de cables de fibra óptica, incluyendo el detalle y frecuencia de las comunicaciones al Centro de Control del Concesionario Eléctrico.





Anexo N° 3

Normas Técnicas Internas del CONCESIONARIO ELÉCTRICO



	PROCEDIMIENTO	LUGAR: CH MACHUPICCHU
	OPERACION Y MANTENIMIENTO LINEA EN 10 KV SE MACHUPICCHU – SE REPRESA	FECHA: MAYO 2016

1. CONTEXTO GEOGRAFICO

La línea de Distribución en 10 Kv entre la SE. de Machupicchu y la SE Represa - ubicada en la Represa y Toma de la Central Hidroeléctrica Machupicchu - atraviesa un contexto geográfico de difícil acceso. Inicia su ascenso aproximadamente en la cota 1,739 m.s.n.m, asciende hasta 3,053 m.s.n.m. para luego descender a 2,074 m.s.n.m. Recorre una zona de selva baja con abundante vegetación y pasto gordura.

El acceso a las estructuras solo es por medio de estrechos caminos peatonales que es necesario mantener libres de vegetación para poder ubicarlos.

Por un lado del recorrido de la línea existe una parte del llamado "Camino Inca" que es circulado por turistas y personas relacionadas a la Zona Histórica Natural protegida por el Estado Peruano, denominado "Santuario Histórico de Machupicchu".

Excepcionalmente se ha presentado incendios que son favorecidos por el tipo de vegetación de fácil encendido sobre todo en la época de estiaje.

2. OPERACIÓN

Se entiende por operación de la línea 10 KV entre la SE Machupicchu y la SE Represa, al funcionamiento de la misma energizada con tensión de 10.5 kV conduciendo (o no) energía eléctrica desde la SE Machupicchu hasta la SE Represa.

Esta línea pertenece al Sistema de Distribución de la SE Machupicchu y cuenta con un interruptor y celda MT para su alimentación, la cual es operada desde el Centro de Control EGEMSA, preservando las condiciones de continuidad, confiabilidad y seguridad del sistema de conformidad a los procedimientos establecidos.

La característica principal de esta línea es que aguas abajo de la Represa se encuentra el poblado de AGUAS CALIENTES la cual es alimentada desde este punto. Siendo su operador ELECTRO SUR ESTE S.A.A.

Por lo tanto, los permisos para des-energizar la línea 10. kv, y. efectuar trabajos de instalación, reparación y/o mantenimiento deben contar con la aprobación de ELECTRO SUR ESTE S.A.A. en coordinación con EGEMSA.

3. MANTENIMIENTO

EGEMSA en cumplimiento de sus procedimientos establecidos, planifica, programa y ejecuta sus intervenciones en la línea 10 KV, como sigue:

COMPONENTES:

1.	Accesos peatonales.
2.	Postes.
3.	Aisladores.
5.	Conductores.

	PROCEDIMIENTO	LUGAR: CH MACHUPICCHU
	OPERACION Y MANTENIMIENTO LINEA EN 10 KV SE MACHUPICCHU – SE REPRESA	FECHA: MAYO 2016

6.	Puesta a tierra de los postes.
7.	Faja de servidumbre y accesos peatonales (vegetación).

ACTIVIDADES:

- Limpieza y mejoramiento de los accesos peatonales a los postes.
- Inspección del estado del poste.
- Cambio de aisladores rotos, fisurados o desportillados, tales trabajos se ejecutan con línea des-energizada.
- Reparación de conductores deshebrados, tales trabajos se ejecutan con línea des-energizada.
- Mejoramiento de la puesta a tierra en postes.
- Corte (tala) de árboles y arbustos, así como roce de malezas, previamente a la ejecución de corte de árboles y arbustos, se realiza las coordinaciones con las entidades que regulan las intervenciones en zonas de amortiguamiento y de reserva natural SERNANP.

POLIZAS DE SEGURO REQUERIDAS.

Para realizar cualquier trabajo de mantenimiento en la línea 10 KV -en cumplimiento con las Normas Legales- es necesario contar con el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo (SCTR), las Pólizas obligatorias de Ley e inclusive con aquellas potestativas que por la naturaleza del trabajo amparen a los trabajadores en el desarrollo de dichas actividades.




WALTER LLANCAY CUIRO
 Jefe División Producción I CH Machupicchu



RONALD VERGARA ROJAS
 JEFE C H MACHUPICCHU




Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de EGEMSA AÑO 2015

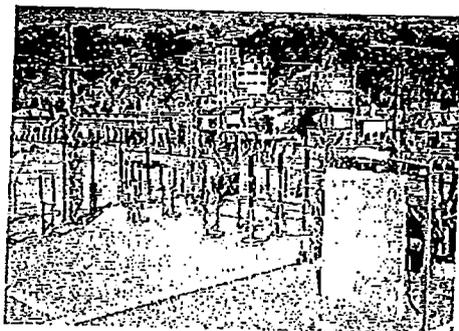


EMPRESA DE GENERACIÓN ELÉCTRICA MACHUPICCHU S. A.

egemsa

Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo de EGEMSA (RISST)

(Según lo establecido en el R.M. N° 111-2013-EM/DM y en el D.S.005-2012-TR)



SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Cusco, Noviembre 2014

Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de EGEMSA AÑO 2015

INDICE

TITULO I: GENERALIDADES	5
Artículo 1°.- Resumen ejecutivo de la actividad de EGEMSA	5
Artículo 2°.- Objetivos y Alcance.....	5
Artículo 3°.- Política.....	6
Artículo 4°.- Liderazgo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	6
Artículo 5°.- Terminología.....	7
TITULO II: OBLIGACIONES Y DERECHOS	15
Artículo 6°.- Obligaciones del Empleador.....	15
Artículo 7°.- Obligaciones y derechos de los trabajadores	17
Artículo 8°.- Obligaciones y Responsabilidades de los Contratistas y/o Subcontratistas	18
TITULO III: SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	19
Artículo 9°.- Constitución del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional.....	19
Artículo 10°.- Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	19
Artículo 11°.- Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo.....	20
Artículo 12°.- Personal de Seguridad y Salud en el trabajo	20
Artículo 13°.- Control y Seguimiento de Acuerdos	20
Artículo 14°.- Frecuencia de las Reuniones.....	21
Artículo 15°.- Brigadas de Emergencia	21
Artículo 16°.- Composición de las Brigadas de Emergencia.....	21
Artículo 17°.- Del Coordinador General de las Brigadas de Emergencia.....	21
Artículo 18°.- Funciones de la Brigada de Comando	22
Artículo 19°.- Funciones de la Brigada de Seguridad – Control Eléctrico y.....	23
Artículo 20°.- Funciones de la Brigada Contra Incendios y Averías	23
Artículo 21°.- Funciones de la Brigada de Primeros Auxilios, Rescate y Camilleros... 24	
Artículo 22°.- Funciones de la Brigada de Evaluación y Evacuación	25
Artículo 23°.- Funciones de la Brigada de Comunicaciones.....	25
Artículo 24°.- Mapa de Riesgos.....	26
Artículo 25°.- Servicio de Seguridad, Vigilancia y Protección Particular.....	26
Artículo 26°.- Apoyo de seguridad, vigilancia y protección por convenio con la Policía Nacional del Perú- Cusco	27
Artículo 27°.- Funciones de la P.N.P.....	27
Artículo 28°.- Servicio Médico Asistencial	27
Artículo 29°.- Funciones del Personal Médico.....	28
TITULO IV: SALUD OCUPACIONAL	28
Artículo 30°.- De las Enfermedades Ocupacionales	28

Artículo 31°.-	Saneamiento	28
Artículo 32°.-	Suministro de Agua	29
Artículo 33°.-	Comedores y Cocinas	29
Artículo 34°.-	Ruido	29
Artículo 35°.-	Iluminación	29
Artículo 36°.-	Temperatura, Ventilación y Humedad	30
Artículo 37°.-	Ergonomía	30
TITULO V: PROCEDIMIENTO PARA LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD		
30		
Artículo 38°.-	Inspecciones de Seguridad	30
Artículo 39°.-	Tipos de Inspecciones de Seguridad	30
TITULO VI: SEGURIDAD EN LAS OFICINAS.....		
31		
Artículo 40°.-	Seguridad en las oficinas de las instalaciones	31
TITULO VII: EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.....		
31		
Artículo 41°.-	Uso de Equipos de Protección Personal.....	31
Artículo 42°.-	Implementos Básicos de Protección Personal	31
Artículo 43°.-	Ropa de Trabajo.....	32
Artículo 44°.-	Arneses	32
Artículo 45°.-	Protección de la cabeza	32
Artículo 46°.-	Protección de la vista.....	32
Artículo 47°.-	Protección de los oídos	32
Artículo 48°.-	Protección de las vías respiratorias.....	32
Artículo 49°.-	Protección de las Extremidades Superiores.....	32
Artículo 50°.-	Protección de las Extremidades inferiores.....	33
TITULO VIII: PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA ACTUAR EN CASOS DE CONTINGENCIAS.....		
33		
Artículo 51°.-	Derrumbes.....	33
Artículo 52°.-	Procedimiento para actuar durante Derrumbes	33
Artículo 53°.-	Deslizamientos	33
Artículo 54°.-	Procedimiento para Actuar durante Deslizamientos	33
Artículo 55°.-	Huaycos o Llocllas.....	33
Artículo 56°.-	Procedimiento para Actuar durante Huaycos o Llocllas.....	34
Artículo 57°.-	Inundación	34
Artículo 58°.-	Procedimiento para Actuar durante Inundaciones.....	34
Artículo 59°.-	Las Heladas.....	34
Artículo 60°.-	Procedimiento para Actuar durante Heladas.....	34
Artículo 61°.-	Nevadas.....	35
Artículo 62°.-	Procedimientos para disminuir riesgos durante Nevadas	35
Artículo 63°.-	Explosiones.....	35

Artículo 64°.-	Procedimiento para actuar durante atentados terroristas o artefactos explosivos	35
TITULO IX: PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO		
35		
Artículo 65°.-	Trabajo Seguro en las Instalaciones	35
Artículo 66°.-	En Equipos e Instalaciones Eléctricas	36
Artículo 67°.-	En Líneas de Transmisión	36
Artículo 68°.-	En Sub Estaciones	36
TITULO X: SANCIONES		
36		
Artículo 69°.-	Alicance y Responsabilidades.....	36
TITULO XI: DISPOSICIONES		
36		
Artículo 70°.-	Disposiciones Complementarias.....	36
Artículo 71°.-	Disposiciones Finales.....	36
TITULO XII: DOCUMENTACIÓN		
37		
Artículo 72°.-	Documentación	37
TITULO XIII: ANEXOS		
38		
ANEXO 01		38
ANEXO 02		40
ANEXO 03		42
ANEXO 04		43
ANEXO 05		44
ANEXO 06		46
ANEXO 07		47
ANEXO 08		48
ANEXO 09		49
ANEXO 10		50
TITULO XIV: ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OPERACIONES, SERVICIOS Y ACTIVIDADES CONEXAS.....		
51		
PROCEDIMIENTOS / INSTRUCTIVOS DE TRABAJO ESPECÍFICO PARA LAS ACTIVIDADES ELÉCTRICAS DE CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO.		
51		
Listado de Procedimientos / Instructivos de Trabajo Aprobados por la entidad, vigencia y Ubicación		
51		

	REGLAMENTO INTERNO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE EGEMSA AÑO 2015	Código : Ninguno Revisión : 00 Fecha : 24/11/2014 Elaborado por: Especialista de SSO Aprobado en: Comité de Seguridad EGEMSA
		Elaborado por:  Wilmar Olajá Guayana ESPECIALISTA DE SALUD OCUPACIONAL C.I.F. N. 10111 EGEMSA

TITULO I: GENERALIDADES

Artículo 1º.- Resumen ejecutivo de la actividad de EGEMSA

La Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. "EGEMSA" es una empresa estatal de derecho privado, se encuentra ubicada en la región del Cusco, siendo su principal fuente de generación la Central Hidroeléctrica Machupicchu en el Km 122 y una Represa en el Km 107, además cuenta con instalaciones de Grupos Electrógenos Térmicos en la ciudad del Cusco ubicadas en Av. Machupicchu Dolorespata - Sanlago, así como un Taller de Mantenimiento, una Sub Estación en Cachimayo y otra Represa en Sibinacocha. Inicia sus operaciones en 1994 Desde entonces se ha venido consolidando como una empresa abierta al avance tecnológico aprovechando eficientemente el recurso hídrico y respaldado por la experiencia de sus trabajadores, lo cual ha convertido en una de las principales empresas generadoras de energía eléctrica en el territorio peruano, con grandes perspectivas de una mayor expansión en sus operaciones.

Artículo 2º.- Objetivos y Alcance

Objetivos

Establecer las normas, directivas, disposiciones, conceptos, procedimientos e Instructivos de organización y demás acciones a tomarse, a fin de regular las actividades de EGEMSA, en los aspectos de Seguridad y Salud Laboral de los trabajos desarrollados en sus instalaciones, cumpliendo con las normas vigentes.

Garantizar las condiciones de seguridad y salvaguardar la vida, la integridad física y el bienestar de los trabajadores, mediante la prevención de los accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales.

Promover una cultura de prevención de riesgos laborales en todos los trabajadores, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada, con el fin de garantizar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.

Propiciar el mejoramiento continuo de las condiciones de seguridad, salud y medio ambiente de trabajo, a fin de evitar y prevenir daños a la salud, a las instalaciones o a los

procesos en las diferentes actividades ejecutadas, facilitando la identificación de los riesgos existentes, su evaluación, control y corrección.

Proteger las instalaciones y bienes de la empresa, entidad pública o privada, con el objetivo de garantizar la fuente de trabajo y mejorar la productividad.

e. Estimular y fomentar un mayor desarrollo de la conciencia de prevención entre los trabajadores, incluyendo regímenes de intermediación y tercerización, modalidad formativa e incluso entre los que prestan servicios de manera esporádica en las instalaciones del empleador, con el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Alcance

El alcance del presente Reglamento comprende a todas las actividades, servicios y procesos que desarrolla EGEMSA en todas sus sedes. Por otra parte, establece las funciones y responsabilidades que con relación a la seguridad y salud en el trabajo deben cumplir obligatoriamente todos los trabajadores, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades totales o parcialmente en las instalaciones de EGEMSA.

Artículo 3º.- Política

Acorde con el Sistema de Gestión integrado de EGEMSA, la Política de la Empresa está expresada como sigue:

"La Empresa de Generación Eléctrica Machupicchu S.A. - EGEMSA, genera y comercializa la Energía Eléctrica producida por la Central Hidroeléctrica Machupicchu, orientando sus esfuerzos hacia la satisfacción de sus clientes, la protección del medio ambiente y de las personas, con el compromiso de satisfacer los requisitos de sus clientes, mejorando continuamente los procesos del Sistema de Gestión Integrado.

Identificar evaluar y controlar en forma continua los aspectos e impactos ambientales, previniendo y/o mitigando la contaminación ambiental ocasionada por las emisiones, residuos y efluentes entre otros.

Identificar los peligros, para evaluar, controlar y prevenir permanentemente los riesgos, garantizando que los trabajadores y sus representantes sean consultados y participen activamente en la seguridad y salud ocupacional de las personas.

Velar por el cumplimiento de la normatividad legal vigente aplicable, los requisitos de las normas ISO 9001:2008 gestión de calidad, ISO 14001:2004 gestión ambiental y la especificación OHSAS 18001:2007 gestión de la seguridad y salud ocupacional, así como todo compromiso que EGEMSA suscriba.

Motivar, Capacitar y Formar al personal para que contribuya en el cumplimiento de lo establecido en la presente política".

Artículo 4º.- Liderazgo del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo

El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo es responsabilidad de EGEMSA, quien asume el liderazgo y compromiso de estas actividades en la organización. Asimismo delega las funciones y la autoridad necesaria al personal encargado del desarrollo, aplicación y resultados del Sistema de Gestión Integrado de la Empresa, quien rinde cuentas de sus acciones a la autoridad competente; ello no lo exime de su deber de prevención y, de ser el caso, de resarcimiento. El personal encargado se compromete a:

- Liderar y brindar los recursos para el desarrollo de todas las actividades en la organización y para la implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo a fin de lograr su éxito en la prevención de accidentes y enfermedades ocupacionales.
- Asumir la responsabilidad de la prevención de accidentes de trabajo y las enfermedades ocupacionales, fomentando el compromiso de cada trabajador

- mediante el estricto cumplimiento de disposiciones que contiene el presente reglamento.
- c. Prover los recursos necesarios para mantener un ambiente de trabajo seguro y saludable.
 - d. Establecer programas de seguridad y salud en el trabajo, definidos y medir el desempeño en la seguridad y salud llevando a cabo las mejoras que se justifiquen.
 - e. Operar en concordancia con las prácticas aceptables de EGEMSA, y con pleno cumplimiento de las leyes y reglamentos de seguridad y salud en el trabajo.
 - f. Investigar las causas de accidentes de trabajo, enfermedades ocupacionales, incidentes peligrosos y otros incidentes; así como desarrollar acciones preventivas en forma efectiva.
 - g. Fomentar una cultura de prevención de los riesgos laborales para lo cual se inducirá, entrenará, capacitará y formará a los trabajadores en el desempeño seguro y productivo de sus labores.
 - h. Mantener un alto nivel de alistamiento para actuar en casos de emergencia, promoviendo su integración con el Sistema Nacional de Defensa Civil.
 - i. Exigir que los proveedores y contratistas cumplan con todas las normas aplicables de seguridad y salud en el trabajo.
 - j. Respetar y cumplir las normas vigentes sobre la materia.

Artículo 5º.- Terminología

Cuando en el texto del presente Reglamento se empleen los términos "MTPE", "MINSAL", "OSINERGMIN", "DGE", "Empleador, Entidad, o empresa" y "Reglamento", se deberá entender que se refieren al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo, al Ministerio de Salud, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería, a la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, a los titulares de derechos eléctricos, y empresas que desarrollan actividades relacionadas con la generación, transmisión, distribución, comercialización y utilización de la energía eléctrica, y al Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo con Electricidad, respectivamente.

Accidente de tercero: Evento que sobreviene por colapso y/o contacto con las instalaciones de la Entidad o durante la realización de trabajos por la Entidad en sus instalaciones y que producen una lesión orgánica o perturbadora funcional sobre una persona que no tiene vínculo laboral con ésta.

Según su gravedad, los accidentes de tercero con lesiones personales pueden ser:
-**Accidente de Tercero Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

-**Accidente de Tercero Incapacitante:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión se tomará en cuenta, para fines de información estadística.

-**Accidente de Tercero Mortal:** Suceso cuyas lesiones producen la muerte de la persona.

-**Accidente de Trabajo (AT):** Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aun fuera del lugar y horas de trabajo.

Según su gravedad, los accidentes de trabajo con lesiones personales pueden ser:

-**Accidente de Trabajo Leve:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, genera en el accidentado un descanso breve con retorno máximo al día siguiente a sus labores habituales.

-**Accidente de Trabajo Incapacitante:** Suceso cuya lesión, resultado de la evaluación médica, da lugar a descanso, ausencia justificada al trabajo y tratamiento. El día de la ocurrencia de la lesión no se tomará en cuenta, para fines de información estadística.

Según el grado de incapacidad los accidentes de trabajo pueden ser:
-**Total Temporal:** Cuando la lesión genera en el accidentado la imposibilidad de utilizar su organismo; da lugar a tratamiento médico al término de cual estará en la capacidad de volver a las labores habituales plenamente recuperado.

-**Parcial Temporal:** Cuando la lesión genera disfunción temporal de un miembro u órgano del cuerpo o de las funciones del mismo.

-**Parcial Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida parcial de un miembro u órgano o de las funciones del mismo.

-**Total Permanente:** Cuando la lesión genera la pérdida anatómica o funcional total de un miembro u órgano; o de las funciones del mismo. Se considera a partir de la pérdida del dedo meñique.

-**Accidente de Trabajo Mortal:** Suceso cuyas lesiones producen la muerte del trabajador. Para efecto de la estadística se debe considerar la fecha del deceso.

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

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

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

-**Actividades Insalubres:** Aquellas que generan directa o indirectamente perjuicios para la salud humana.

-**Actividades Peligrosas:** Operaciones o servicios en las que el objeto de fabricar, manipular, expender o almacenar productos o sustancias son susceptibles de originar riesgos graves de explosión, combustión, radiación, inhalación u otros modos de contaminación similares que perjudiquen la salud de las personas o bienes.

-**Archivo Activo:** Es el archivo físico o electrónico donde los documentos se encuentran en forma directa y accesible a la persona que lo va a utilizar.

-**Archivo Pasivo:** Es el archivo físico o electrónico donde los documentos no se encuentran en forma directa y accesible a la persona que lo va a utilizar.

-**Ambiente, Centro o Lugar de Trabajo y Unidad de Producción:** Lugar en donde los trabajadores desempeñan sus labores o donde tienen que acudir por razón del mismo.

-**Arnés de Seguridad:** Dispositivo que se usa alrededor de porciones del torso del cuerpo: hombros, caderas, cintura y piernas, que tiene una serie de tirantes, correas y conexiones que detendrá las caídas más severas.

- Auditoría:** Procedimiento sistemático, independiente y documentado para evaluar un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, que se llevará a cabo de acuerdo a la regulación que establece el Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- Autoridad Competente:** Ministerio, Entidad gubernamental o autoridad pública encargada de reglamentar, controlar y fiscalizar el cumplimiento de las disposiciones legales.
- Capacitación:** Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de competencias, capacidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud.
- Causas de los Accidentes:** Son uno o varios eventos relacionados que concurren para generar un accidente. Se dividen en:
 - Falta de Control:** Son fallas, ausencias o debilidades administrativas en la conducción del empleador o servicio y en fiscalización de las medidas de protección de la seguridad y la salud en el trabajo.
 - Causas Básicas:** Referidas a factores personales y factores de trabajo:
 - Factores Personales:** Referidos a limitaciones en experiencia, fobias, tensiones presentes de manera personal en el trabajador.
 - Factores del Trabajo:** Referidos al trabajo, las condiciones y medio ambiente de trabajo: organización, métodos, ritmos, turnos de trabajo, maquinaria, equipos, materiales, dispositivos de seguridad, sistemas de mantenimiento, ambiente, procedimientos, comunicación, entre otros.
 - Causas Inmediatas:** Son aquellas debidas a los actos y/o condiciones subestándares.
 - Condiciones Subestándares:** Es toda condición en el entorno del trabajo que puede causar un accidente.
 - Actos Subestándares:** Es toda acción o práctica incorrecta ejecutada por el trabajador que puede causar un accidente.
 - Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:** Es un órgano bipartito y paritario constituido por representantes del empleador y de los trabajadores, con las facultades y obligaciones previstas por la legislación y la práctica nacional, destinado a la consulta regular y periódica de las actuaciones del empleador en materia de prevención de riesgos.
 - Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo:** Son aquellos elementos, agentes o factores que tienen influencia en la generación de riesgos que afectan la seguridad y salud de los trabajadores. Quedan específicamente incluidos en esta definición:
 - Las características generales de los locales, instalaciones, equipos, productos y demás elementos materiales existentes en el centro de trabajo.
 - La naturaleza, intensidades, concentraciones o niveles de presencia de los agentes físicos, químicos y biológicos, presentes en el ambiente de trabajo y sus correspondientes intensidades, concentraciones o niveles de presencia.
 - Los procedimientos, métodos de trabajo, tecnología, establecidos para la utilización o procesamiento de los agentes citados en el apartado anterior, que influyen en la generación de riesgos para los trabajadores.
 - La organización y ordenamiento de las labores, relaciones laborales, incluidos los factores ergonómicos y psicosociales.
 - Condiciones de Salud:** Son el conjunto de variables objetivas de orden fisiológico, psicológico y sociocultural que determinan el perfil socio demográfico y de morbilidad de la población trabajadora.

- Contaminación del Ambiente de Trabajo:** Es toda alteración o nocividad que afecta la calidad del aire, suelo, agua del ambiente de trabajo cuya presencia y permanencia puede afectar la salud, la integridad física y psíquica de los trabajadores.
- Contingencia:** Posibilidad de que algo suceda o no suceda.
- Contratista:** Persona o empresa que presta servicios remunerados a un empleador con especificaciones, plazos y condiciones convenidos.
- Control de Riesgos:** Es el proceso de toma de decisiones; basado en la información obtenida en la evaluación de riesgos. Se orienta a reducir los riesgos, a través de la propuesta de medidas correctivas, exigir su cumplimiento y evaluar periódicamente su eficacia.
- Cultura de Seguridad o Cultura de Prevención:** Conjunto de valores, principios y normas de comportamiento y conocimiento respecto a la prevención de riesgos en el trabajo que comparten los miembros de una organización.
- Emergencia:** Evento o suceso grave que surge debido a factores naturales o como consecuencia de riesgos y procesos peligrosos en el trabajo que no fueron considerados en la gestión de seguridad y salud en el trabajo.
- Enfermedad Profesional u Ocupacional:** Es una enfermedad contraída como resultado de la exposición a factores de riesgo relacionadas al trabajo.
- Empleador, Entidad, o Empresa:** Toda persona natural o jurídica que emplea a uno o varias personas y/o trabajadores.
- Equipo de Protección Personal (EPP):** Son dispositivos, materiales e indumentaria, específicos, destinados a cada trabajador, de uso obligatorio para protegerlo de uno o varios riesgos presentes en el trabajo que puedan amenazar su seguridad y salud. Nota. El empleador en consenso con el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo; o con el Supervisor de Seguridad, o con sus trabajadores (en caso que por el número reducido de trabajadores no exista un Comité); definirá los implementos especiales de uso compartido, como por ejemplo los de protección contra relámpago de arco disponibles en la subestaciones.
- Ergonomía:** Llamada también Ingeniería humana, es la ciencia que busca optimizar la interacción entre el trabajador, máquina y ambiente de trabajo con el fin de adecuar los puestos, ambientes y la organización del trabajo a las capacidades y características de los trabajadores, a fin de minimizar efectos negativos y mejorar el rendimiento y la seguridad del trabajador.
- Estadística de Accidentes:** Sistemas de registro y análisis de la información de accidentes. Orientada a utilizar la información y las tendencias asociadas en forma proactiva y focalizada para reducir los índices de accidentabilidad.
- Estándares de Trabajo:** Son los modelos, pautas y patrones establecidos por el empleador que contienen los parámetros y los requisitos mínimos aceptables de medida, cantidad, calidad, valor, peso y extensión establecidos por estudios experimentales, investigación, legislación vigente o resultado del avance tecnológico, con los cuales es posible comparar las actividades de trabajo, desempeño y comportamiento industrial. Es un parámetro que indica la forma correcta de hacer las cosas. El estándar satisface las siguientes preguntas: ¿Qué?, ¿Quién?, ¿Cómo? y ¿Cuándo?
- Estudio de Riesgos:** Estudio mediante el cual el empleador identifica los peligros y evalúa los riesgos en todas las actividades que desarrolla en el subsector eléctrico, para adoptar las acciones preventivas y de control en forma oportuna.
- Evaluación de Riesgos:** Es el proceso posterior a la identificación de los peligros, que permite valorar el nivel, grado y gravedad de los mismos, proporcionando la información necesaria para que la empresa esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la oportunidad, prioridad y tipo de acciones preventivas que debe adoptar.

-Estudio de Ruidos: Evaluación y medición de las fuentes primarias y secundarias de generación de ruidos inherentes a la actividad relacionada con la electricidad que puedan estar afectando directa o indirectamente a los trabajadores. El estudio constará como mínimo de la siguiente información:

Identificación de las fuentes primarias y secundarias de generación de los ruidos.

Medición de la intensidad de los ruidos en las fuentes identificadas, estableciendo la metodología del mapeo de los mismos y los equipos de medición (rangos, calibración, etc.).

Análisis de los resultados obtenidos, estableciendo la comparación de los mismos con la de los límites permisibles establecidos por norma.

Selección de los sistemas de atenuación (cambios estructurales, modificación de la ingeniería de diseño del equipo, uso de equipo de protección personal, entre otros).

Conclusiones y recomendaciones.

-Exámenes Médicos de Pre empleo: Son evaluaciones médicas de salud ocupacional que se realizan al trabajador antes de que éste sea admitido en un puesto de trabajo. Tiene por objetivo determinar el estado de salud al momento del ingreso y su mejor ubicación en un puesto de trabajo.

-Exámenes Médicos Periódicos: Son evaluaciones médicas que como mínimo se realizan al trabajador una vez al año durante el ejercicio del vínculo laboral. Estos exámenes tienen por objetivo la promoción de la salud en el trabajo a través de la detección precoz de signos de patologías ocupacionales. Asimismo, permiten definir la eficiencia de las medidas preventivas y de control de riesgos en el trabajo, su impacto, y la reorientación de dichas medidas.

-Exámenes de Retiro: Son evaluaciones médicas realizadas al trabajador una vez concluido el vínculo laboral. Mediante estos exámenes se busca detectar enfermedades ocupacionales, secuelas de accidentes de trabajo y en general lo agravado por el trabajo.

-Exposición: Presencia de condiciones y medio ambiente de trabajo que implican un determinado nivel de riesgo a los trabajadores.

-Fiscalizador: Es toda persona natural o jurídica autorizada de manera expresa por el MTPE, MINSA, OSINERGMIN o autoridad competente y, domiciliada en el país, encargada de realizar exámenes objetivos y sistemáticos en centros de trabajo y ámbitos de acción, sobre asuntos de seguridad y salud.

-Gestión de la Seguridad y Salud: Aplicación de los principios de la administración moderna a la seguridad y salud, integrándola a la producción, calidad y control de costos.

-Gestión de Riesgos: Es el procedimiento que permite, una vez caracterizado el riesgo, la aplicación de las medidas más adecuadas para reducir al mínimo los riesgos determinados y mitigar sus efectos, al tiempo que se obtienen los resultados esperados.

-Horas-hombre trabajadas: Es el número total de horas trabajadas bajo ciertas condiciones ambientales del personal propio y contratistas (subcontratistas), incluyendo los de operación, producción, mantenimiento, transporte, vigilancia, etc.

-Identificación de Peligros: Proceso mediante el cual se localiza y reconoce que existe un peligro y se definen sus características.

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

-Incidente Peligroso: Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo, o a la población.

-Índice de Accidentabilidad (IA): Indicador que resulta del producto del valor del índice de frecuencia con tiempo perdido (IF) por el índice de severidad de lesiones (IS) dividido entre 1000.

$$IA = \frac{IF \times IS}{1000}$$

-Índice de Frecuencia (IF): Número de accidentados mortales e incapacitantes por cada millón de horas-hombre trabajadas. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IF = \frac{N^{\circ} \text{ accidentados} \times 1\,000\,000}{\text{Horas-hombre trabajadas}}$$

-Índice de Severidad (IS): Número de días perdidos o su equivalente por cada millón de horas-hombre trabajadas. Se calculará con la fórmula siguiente:

$$IS = \frac{N^{\circ} \text{ días perdidos} \times 1\,000\,000}{\text{Horas-hombre trabajadas}}$$

-Inducción u Orientación: Capacitación inicial dirigida a otorgar conocimientos e instrucciones al trabajador para que ejecute su labor en forma segura, eficiente y correcta. Se divide normalmente en:

-Inducción General: Capacitación al trabajador sobre temas generales como política, beneficios, servicios, facilidades, normas, prácticas, y el conocimiento del ambiente laboral de la empresa, efectuada antes de asumir su puesto.

-Inducción Específica: Capacitación que brinda al trabajador la información y el conocimiento necesario que lo prepara para su labor específica.

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

-Inspección: Verificación del cumplimiento de los estándares establecidos en las disposiciones legales. Proceso de observación directa que acepta datos sobre el trabajo, sus procesos, condiciones, medidas de protección y cumplimiento de dispositivos legales en seguridad y salud en el trabajo.

-Investigación de Accidentes e Incidentes: Proceso de identificación de los factores, elementos, circunstancias y puntos críticos que concurren para causar los accidentes e incidentes. La finalidad de la investigación es revelar la red de causalidad y de ese modo permite a la dirección de la empresa tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia de los mismos.

-Lesión: Alteración física u orgánica que afecta a una persona como consecuencia de un accidente de trabajo o enfermedad ocupacional.

-Lugar de Trabajo: Todo sitio o área donde los trabajadores permanecen y desarrollan su trabajo o adonde tienen que acudir para desarrollarlo.

Mapa de Riesgos:

En el empleador u Entidad o empresa u organización: Es un plano de las condiciones de trabajo, que puede emplear diversas técnicas para identificar y localizar los problemas y las acciones de promoción y protección de la salud de los trabajadores en la organización del empleador y los servicios que presta.

A nivel nacional: Compendio de información organizada y sistematizada geográficamente a nivel nacional subregional sobre las amenazas, incidentes o

actividades que son valoradas como riesgos para la operación segura de una empresa u organización.

-Medidas Correctivas: Constituyen actos de intimidación, amenaza o amedrentamiento realizados al trabajador, con la finalidad de desestabilizar el vínculo laboral.

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

-Observaciones Planeadas: Técnica básica para la prevención de accidentes, a través de la identificación de factores personales y actos sub estándares, durante el desarrollo de las actividades específicas, así como el control de las medidas existentes para evitarlos.

-Observador del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: Aquel miembro del sindicato mayoritario a que se refiere el artículo 29° de la Ley, que cuenta únicamente con las facultades señaladas en el artículo 61° del reglamento.

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

-Pérdidas: Constituye todo daño, mal o menoscabo que perjudica al empleador como al trabajador.

-Plan de Emergencia: Documento guía de las medidas que deberán tomar ante ciertas condiciones o situaciones de emergencia e incluye responsabilidades de personas y departamentos, recursos del empleador disponibles para su uso, fuentes de ayuda externas, procedimientos generales a seguir, autoridad para tomar decisiones, las comunicaciones e informes exigidos.

-Plan de Contingencias: Documento guía elaborado para responder a las contingencias, incluye responsabilidades de personas, recursos disponibles de la Entidad, fuentes de ayuda externa y comunicaciones con los organismos exigidos.

-Programa Anual de Seguridad y Salud: Conjunto de actividades de prevención en seguridad y salud en el trabajo que establece la organización, empresa, servicio para ejecutar a lo largo de un año.

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

-Primeros Auxilios: Protocolos de atención de emergencia a una persona en el trabajo ha sufrido un accidente o enfermedad ocupacional.

-Pro actividad: Actitud favorable en el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo con diligencia y eficacia.

-Procesos, Actividades, Operaciones, Equipos o Productos Peligrosos: Aquellos elementos factores o agentes físicos, químicos, biológicos, ergonómicos, o mecánicos o psicosociales, que están presentes en el proceso de trabajo, según las definiciones y parámetros que establezca la legislación nacional, que originen riesgos para la seguridad y salud de los trabajadores que los desarrollen o utilicen.

-Reglamento: Conjunto de normas, procedimientos, prácticas o disposiciones detalladas, elaborado por la empresa y que tiene carácter obligatorio.

-Relámpago de Arco: Liberación de energía causada por un arco eléctrico.

-Representante de los Trabajadores: Trabajador elegido de conformidad con la legislación Trabajo.vigente para representar a los trabajadores, ante el Comité de Seguridad y Salud en el

-Riesgo: Probabilidad de que un peligro se materialicen en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

-Riesgo eléctrico: Es la probabilidad de ocurrencia de un contacto directo o indirecto con una instalación eléctrica, que pueda causar daño personal o material, y/o interrupción de procesos. Incluye la exposición a arcos eléctricos o relámpagos de arco.

-Riesgo Laboral: Probabilidad de que la exposición a un factor o proceso peligroso en el trabajo cause enfermedad o lesión.

-Riesgo Tolerable: Riesgo que ha sido reducido a un nivel que puede ser afrontado por la Entidad sin generar daño a las personas.

-Resistente a la llama: La propiedad de un material por la cual se previene, se termina, o se inhibe la combustión después de la aplicación de una fuente de ignición inflamable o no inflamable, con o sin la subsiguiente remoción de la fuente de ignición.

-Salud: Es un derecho fundamental que supone un estado de bienestar físico, mental y social, y no meramente la ausencia de enfermedad o de incapacidad.

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

-Seguridad: Son todas aquellas acciones y actividades que permiten al trabajador laborar en condiciones de no agresión tanto ambientales como personales, para preservar su salud y conservar los recursos humanos y materiales.

-Servicio de Salud en el Trabajo: Dependencia de una empresa con funciones esencialmente preventivas, encargada de asesorar al empleador, a los trabajadores y a los funcionarios de la empresa acerca de: i) los requisitos necesarios para establecer y conservar un medio ambiente de trabajo seguro y sano que favorezca una salud física y mental óptima en relación con el trabajo; ii) la adaptación del trabajo a las capacidades de los trabajadores, habida cuenta de su estado de salud física y mental; y iii) la vigilancia activa en salud ocupacional que involucra el reconocimiento de los riesgos, las evaluaciones ambientales y de salud del trabajador (médico, toxicológico, psicológico, etc.), y los registros necesarios (enfermedades, accidentes, ausentismo, etc.) entre otros.

-Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo: Conjunto de elementos interrelacionados o interactivos que tienen por objeto establecer una política, objetivos de seguridad y salud en el trabajo, mecanismos y acciones necesarios para alcanzar dichos objetivos. Estando íntimamente relacionado con el concepto de responsabilidad social empresarial, en el orden de crear conciencia sobre el ofrecimiento de buenas condiciones laborales a los trabajadores, mejorando de este modo la calidad de vida de los mismo, así como promoviendo la competitividad de las empresas en el mercado.

-Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo: Trabajador capacitado y designado por los trabajadores, en las empresas, organizaciones, instituciones o Entidades públicas, incluidas las fuerzas armadas y policiales con menos de veinte (20) trabajadores.

-Supervisor directo: Trabajador capacitado y entrenado por la Entidad o empresa contratista y que tiene las competencias para supervisar la ejecución de la tarea cumpliendo con las normas de seguridad y salud vigentes. Sus deberes están establecidos en la regla 421.A "Deberes de un supervisor o de la persona encargada" del Código Nacional de Electricidad (Suministro 201 f).

-Trabajador: Toda persona que desempeña una actividad laboral subordinada o autónoma, para un empleador privado o para el Estado.

-Traje para Relámpago de Arco: Un sistema completo de ropa resistente a la llama y equipo que cubre todo el cuerpo, excepto las manos y los pies. Incluye pantalones, chaqueta y capucha tipo apicultor provisto de protector facial.

-Tercero (público en general): Aquella persona que no tiene relación laboral directa o indirectamente con la empresa.

-Vigilancia en Salud Ocupacional: Es un sistema de alerta orientado a la actuación inmediata, para el control y conocimiento de los problemas de salud en el trabajo. El conjunto de acciones que desarrolla proporcionan conocimientos en la detección de cualquier cambio en los factores determinantes o condicionantes de la salud en el trabajo.

TITULO II: OBLIGACIONES Y DERECHOS

Artículo 6º.- Obligaciones del Empleador

La Entidad es responsable de adoptar las medidas necesarias para la seguridad y salud de los trabajadores, incluyendo las de prevención de los riesgos ocupacionales, de información y de formación. El costo de las medidas relativas a la seguridad y salud en el trabajo no debe recaer de modo alguno sobre los trabajadores. Con relación al Reglamento, la Entidad tiene las siguientes obligaciones:

- a. Responsabilizarse frente al Estado y terceros respecto al cumplimiento del Reglamento, por sí misma o por sus contratistas (subcontratistas). El contratista responde frente a la Entidad por el cumplimiento del Reglamento por parte de sus propios trabajadores.
- b. Responsabilizarse de la prevención y conservación del lugar de trabajo asegurando que esté construido, equipado y dirigido de manera que suministre una adecuada protección a los trabajadores, contra accidentes que afecten su vida, salud e integridad física.
- c. Instruir a sus trabajadores, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa, entidad pública o privada, respecto a los riesgos a que se encuentren expuestos en las labores que realizan y particularmente aquellos relacionados con el puesto o función (a efectos de que el trabajador conozca de manera fehaciente los riesgos a los que está expuesto y las medidas de prevención y protección que debe adoptar o exigir al empleador), adoptando las medidas necesarias para evitar accidentes o enfermedades ocupacionales.
- d. Desarrollar acciones de sensibilización, capacitación y entrenamiento destinados a promover el cumplimiento por los trabajadores de las normas de seguridad y salud en el trabajo. Las capacitaciones se realizarán dentro de la jornada de trabajo, sin implicar costo alguno para el trabajador.
- e. Garantizar la seguridad y salud de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con las actividades que se desarrollen en sus instalaciones.
- f. Realizar y mantener actualizada una completa evaluación de los riesgos existentes en las diferentes actividades de la Entidad.
- g. Realizar auditorías periódicas a fin de que se compruebe si el Sistema de Gestión en la Entidad es el adecuado para la prevención de los riesgos laborales, siendo realizadas por auditores independientes. En la consulta sobre la selección del auditor y en todas las fases de la auditoría, incluido el análisis de los resultados de la misma, se requerirá la participación de los trabajadores o sus representantes.

- h. Las auditorías a que se refiere el literal g. deben permitir a la administración de la Entidad que la estrategia global del Sistema de Gestión logre los fines previstos y determinar, de ser el caso, cambios en la política y objetivos del sistema. Sus resultados deben ser comunicados al Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, a los trabajadores y a sus representantes.
- i. Adoptar las medidas necesarias para que el personal propio y de sus contratistas reciban información y las instrucciones adecuadas, con relación a los riesgos existentes en las diferentes actividades; así como las medidas de protección y prevención correspondientes.
- j. Ejecutar los programas de adiestramiento y capacitación en seguridad para sus trabajadores incluyendo a su personal contratado y al personal de sus contratistas.
- k. Otorgar los equipos de protección e implementos de seguridad a sus trabajadores y verificar que los contratistas hagan lo propio con los suyos de acuerdo con las disposiciones del Reglamento, las Normas Técnicas Peruanas de INDECOPI; las Normas Internacionales IEC "International Electrotechnical Commission" e ISO "International Organization for Standardization"; o en normas reconocidas tales como ANSI "American National Standards Institute", ASTM "American Society for Testing and Materials", entre otras, para los casos en que no estén considerados tanto en las normas internacionales como en las Normas Técnicas Peruanas.
- l. Establecer las medidas y dar instrucciones necesarias para que, en caso de peligro grave, inminente e inevitable, los trabajadores tanto de la Entidad como de sus contratistas puedan interrumpir su actividad y, si fuera necesario, abandonar de inmediato el lugar de trabajo.
- m. Ejecutar programas de inspecciones periódicas y observaciones planeadas de seguridad en el trabajo de las actividades eléctricas que desarrolla.
- n. Ejecutar tareas de supervisión al personal involucrado en tareas de mantenimiento y/u obras de operación.
- o. Proponer al Comité o Supervisor, según corresponda, el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo y Reglamento Interno de Seguridad de la Entidad.
- p. Autorizar la práctica de reconocimientos médicos iniciales, anuales y de retiro o término de la relación laboral de sus trabajadores, de acuerdo a los riesgos de sus labores, así como verificar su cumplimiento por los contratistas.
- q. Cubrir las aportaciones del Seguro Complementario por Trabajo de Riesgo para efecto de las coberturas por accidente de trabajo y enfermedades profesionales y de las pólizas de accidentes, de acuerdo con la legislación laboral vigente; y, verificar su cumplimiento y vigencia por los contratistas.
- r. Mantener un registro de las enfermedades profesionales de los trabajadores en general y otro de accidentes e incidentes de trabajo que ocurrieren en sus instalaciones. Estos registros se mantendrán, por lo menos, durante los últimos cinco años, en archivos impresos debidamente foliados.
- s. Tener información escrita de la nómina del personal del contratista que efectúe los trabajos y las personas responsables de las cuadrillas o grupos; así como la información de la fecha de inicio o reinicio de las labores, el plazo y la secuencia de las faenas, a fin de coordinar las actividades de supervisión y medidas de seguridad.
- t. Asegurar que se coloque avisos y señales de seguridad para la prevención del personal y público en general, antes de iniciar cualquier obra o trabajo.
- u. Asegurar la disponibilidad permanente de un vehículo para la evacuación de accidentados que requieran atención urgente en centros hospitalarios. El vehículo deberá contar en forma permanente con botiquín u otros elementos de primeros auxilios. En casos especiales de difícil acceso, se dispondrá de un medio efectivo de transporte apropiado para el lugar del accidente, que garantice la inmediata atención del accidentado.

- v. Vigilar que sus contratistas cumplan con el Reglamento y demás normas de seguridad.
 - w. Cumplir con las disposiciones del Reglamento y hacer entrega del mismo a todos los trabajadores.
 - x. Cumplir con lo dispuesto por el Código Nacional de Electricidad y demás normas técnicas aplicables.
 - y. Para el caso del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador dará facilidades y adoptará medidas adecuadas que aseguren el funcionamiento efectivo del Comité de Seguridad en el Trabajo, y brindará la autoridad que requiera para llevar a cabo sus funciones.
 - z. Para el caso del Especialista de Seguridad y Salud Ocupacional: El empleador brindará al Especialista de Seguridad y Salud Ocupacional la autoridad que requiera para llevar a cabo sus funciones.
 - aa. Para el caso del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo: El empleador garantizará el cumplimiento de los acuerdos adoptados por el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, de conformidad con lo previsto en el artículo 64° del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - bb. Para el caso del Especialista de Seguridad y Salud Ocupacional: El empleador garantizará el cumplimiento de los acuerdos que éste haya adoptado con el Supervisor de Seguridad y Salud en el Trabajo, que consten en el registro respectivo de conformidad con lo previsto en el artículo 52° del Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- La Empresa adopta las medidas necesarias para la seguridad y salud de los trabajadores, incluyendo las de prevención de los riesgos ocupacionales, de información y de formación. El costo de las medidas relativas a la seguridad y salud en el trabajo no recae de modo alguno sobre los trabajadores.

Artículo 7°.- Obligaciones y derechos de los trabajadores

En aplicación del principio de prevención, todo trabajador está obligado a cumplir las normas contenidas en este Reglamento y otras disposiciones complementarias, incluyendo al personal sujeto a los regímenes de intermediación y tercerización, modalidades formativas laborales y los que prestan servicios de manera independiente, siempre que éstos desarrollen sus actividades total o parcialmente en las instalaciones de la empresa. En ese sentido, los trabajadores tienen las siguientes obligaciones y derechos:

- a. Derecho a la información, consulta y participación, formación en materia preventiva, paralización de la actividad en caso de riesgo grave e inminente; y, vigilancia de su estado de salud.
- b. Los trabajadores con relaciones de trabajo temporal o eventuales, así como los contratados por las Entidades de servicio temporal, tienen derecho a través de sus Entidades, al mismo nivel de protección en materia de seguridad y salud que los restantes trabajadores que prestan sus servicios.
- c. Usar correctamente los equipos e implementos de protección personal, cuidando de su buen estado de conservación en forma permanente durante el tiempo que asíen laborando en la Entidad.
- d. Se abstendrán de intervenir, modificar, desplazar, dañar o destruir los dispositivos de seguridad o aparatos destinados para su protección y la de terceros; asimismo, no modificarán los métodos o procedimientos adoptados por la Entidad.
- e. Utilizar correctamente las máquinas, aparatos, herramientas, equipos de transporte y otros medios con los que desarrollen su actividad.
- f. Utilizar ropa de trabajo, instrumentos o herramientas de trabajo proporcionados por la Entidad o contratista.
- g. Deberán informar a su jefe inmediato, y estos a su vez a la Instancia Superior, de los accidentes e incidentes ocurridos por menores que estos sean.

- h. Comunicar Inmediatamente a su jefe inmediato o especialista de seguridad acerca de las condiciones y actos sub estándares que se observen en el desarrollo del trabajo.
 - i. Mantendrán condiciones de orden y limpieza en todos los lugares y actividades.
 - j. Velar por el cumplimiento de las medidas de prevención que en cada caso se adopten, por su propia seguridad y salud en el trabajo, y por la de aquellas otras personas a las que pueda afectar su actividad, a causa de sus acciones u omisiones en el trabajo.
 - k. Participar activa y responsablemente en la difusión de las normas, programas y planes de seguridad de la Entidad, así como en la elección del delegado representante de los trabajadores ante el Comité o Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo.
 - l. Colaborar plenamente en las Investigaciones de los accidentes en su ámbito de trabajo.
 - m. Pasar por un reconocimiento médico inicial, anual y al término de la relación laboral, determinado por la Entidad o contratista, y otros controles preventivos de salud ocupacional, para establecer la aptitud del trabajador con relación a las actividades que desarrolla.
 - n. Comunicar de inmediato a la Entidad o contratista, en caso de sufrir enfermedad contagiosa, para que se aplique las medidas correspondientes.
 - o. Cumplir con las disposiciones de la normatividad en seguridad vigente y las del Reglamento Interno de Seguridad de EGEMSA.
 - p. Estarán prohibidos de efectuar bromas que pongan en riesgo la vida de otro trabajador y de terceros, los juegos bruscos y, bajo ninguna circunstancia, trabajar bajo el efecto de alcohol o estupefacientes.
 - q.
- #### Artículo 8°.- Obligaciones y Responsabilidades de los Contratistas y/ o Sub contratistas
- a. El contratista o sub contratista es responsable ante la entidad del cumplimiento del presente reglamento, manuales, procedimientos, instructivos y análisis de seguridad de trabajo y demás normas de seguridad en lo que les compete, en caso de incumplimiento, el contratista o sub contratista se hará acreedor a las sanciones correspondientes, contenidas en el contrato.
 - b. El contratista o sub contratista tiene la obligación de dotar a todos sus trabajadores de los implementos de seguridad personal y/o ropa de trabajo según corresponda, siendo su responsabilidad el buen uso de los implementos.
 - c. EGEMSA puede solicitar al contratista o sub contratista reemplazo del personal que incumpla las normas de seguridad de la empresa, muestre mala conducta o ineficiencia.
 - d. Informar por escrito a EGEMSA la nómina del personal que ejecuta los trabajos.
 - e. Presentar a EGEMSA las Pólizas y Certificados de Seguro y mantenerse al día en el pago de sus primas de seguro contra accidentes de trabajo. El contratista y/o Sub contratista es responsable del cuidado de la integridad física del personal a su cargo y de los daños que ocasionen en los bienes materiales e instalaciones de la empresa.
 - f. Entregar a la Entidad cuando lo requiera de los documentos de su Sistema de Gestión de Seguridad y Salud Laboral, de acuerdo al Decreto Supremo N° 009-2005-EM, publicado el 29 de septiembre de 2005, donde se aprobó el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo para la Actividad Privada.

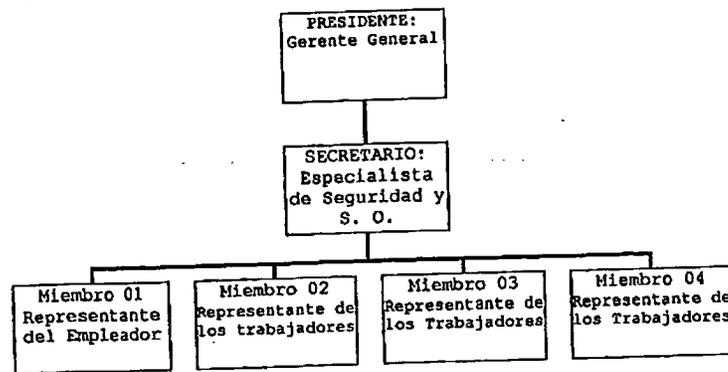
TITULO III: SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Artículo 9º.- *Constitución del Sistema de Seguridad y Salud Ocupacional*
El Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo está constituido por:

- La Entidad, tiene bajo su responsabilidad el desarrollo de la actividad eléctrica.
- El Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, según corresponda.
- El Supervisor de Seguridad y Salud en el trabajo, según corresponda.
- Los Trabajadores.

Artículo 10º.- *Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo*

Organigrama del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo:



Los miembros del comité designados o elegidos recibirán la capacitación y entrenamiento necesario y se le delegará la autoridad para ejercer su función por el período de dos años.

El citado Comité tiene competencia para:

- Proponer y recomendar las políticas de seguridad y salud en el trabajo.
- Aprobar el Programa Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo (PASST) de EGEMSA. Así como reunirse mensualmente en forma ordinaria para analizar y evaluar el avance de los objetivos establecidos en el referido Programa Anual.
- Aprobar el Reglamento Interno de Seguridad y Salud de la Entidad y actualizarlo permanentemente.
- Velar por la correcta aplicación de las normas vigentes de Seguridad y Salud en el Trabajo y del presente Reglamento Interno de Seguridad, contribuyendo a su difusión y enseñanza.
- Mantener coordinación permanente con los subcomités de seguridad, si los hubiera.
- Aprobar sanciones administrativas por el incumplimiento del Reglamento Interno de Seguridad de la Entidad y proponer reconocimientos al desempeño del personal que destaque por sus acciones o aportes a favor de la prevención.
- Analizar las causas de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales emitiendo y difundiendo las recomendaciones correctivas dentro de la Entidad.
- Verificar que se realice en forma inmediata la investigación de los accidentes graves o fatales de trabajo ocurridos en su ámbito.

- Velar que se haga reconocimientos médicos profesionales a todos los trabajadores de la Entidad al menos una vez al año y en los casos que se requieran.
- Comprobar la vigencia y actualización del Plan de Contingencias para la atención de situaciones de emergencias.
- Analizar los reportes y registros de los incidentes, accidentes y de las enfermedades ocupacionales; y, canalizarlos ante los niveles correspondientes para aplicar las medidas correctivas o de control necesarias.
- Promover y vigilar que se establezca prácticas de primeros auxilios; y, de atención de emergencia para el personal trabajador.
- Participar en las inspecciones periódicas de las áreas de trabajo a fin de verificar las condiciones de seguridad y salud en el trabajo; e, informar a la dirección de la Entidad de los defectos y peligros detectados, proponiendo la adopción de medidas preventivas necesarias y oportunas para reducir riesgos de accidentes y enfermedades profesionales.
- Difundir los conceptos de seguridad y salud en el trabajo mediante conferencias, cursillos, prácticas y simulacros, sistemas de señalización, concursos sobre el tema y el establecimiento de un sistema de sugerencias de los trabajadores.
- Participar en el sistema de Defensa Civil dirigido por el Gobierno Local y normado por el INDECI.
- La actualización del Estudio de Riesgos conlleva a la actualización del Plan de Contingencias y al Reglamento Interno de Seguridad en lo que corresponda.

Artículo 11º.- *Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo*

La Central Hidroeléctrica Machupicchu debe contar con un subcomité de seguridad y salud en el trabajo debido a lo siguiente:

- Es un centro de trabajo ubicado fuera de la sede principal y cuenta con más de veinticinco (25) trabajadores (tanto de la Entidad como de sus contratistas).
- Amerita contar con un Subcomité de Seguridad y Salud en el Trabajo por el especial riesgo de sus actividades.

En su conformación deberán participar en forma paritaria representantes de la entidad y representante de los trabajadores. Su competencia es la misma que lo indicado en el Artículo anterior.

Artículo 12º.- *Personal de Seguridad y Salud en el trabajo*

La Entidad, con el objetivo de que cumpla eficientemente lo prescrito en el presente Reglamento, creará en su estructura orgánica una Unidad ó División de Prevención de Riesgos con personal especializado en seguridad y salud en el trabajo en las actividades eléctricas, que se encargará de las actividades relacionadas con la materia. La Oficina de Seguridad y Salud Ocupacional de EGEMSA deberá estar debidamente implementada con los recursos necesarios y adecuados para el desarrollo de sus funciones.

Dicho personal deberá tener experiencia en ejecución y control de planes, programas y actividades de seguridad y salud en el trabajo, y estará dirigido por un ingeniero colegiado con formación académica o experiencia comprobada en la materia.

Artículo 13º.- *Control y Seguimiento de Acuerdos*

Las decisiones adoptadas en sesión de comité o sub comité, referidas a acuerdos y encargos serán transmitidas por el secretario, oportunamente a las diferentes instancias responsables de su ejecución.

El secretario llevará un registro y estadística de cumplimiento de encargos y plazos de ejecución. Con este fin los responsables tramitarán copia de la documentación que acredite el cumplimiento para el descargo pertinente.

En caso se presenten factores externos que impidan el cumplimiento del acuerdo este, será reformulado en su contenido y plazo previa sustentación por parte del responsable ante el comité o sub comité.

Artículo 14°.- Frecuencia de las Reuniones

El comité y/o el sub comité se reunirán en forma mensual. A solicitud de cualquiera de sus miembros con aprobación del presidente se convocará a reuniones extraordinarias.

Artículo 15°.- Brigadas de Emergencia

La Empresa conforma Brigadas de Emergencia dentro de sus respectivos turnos, encargadas de desarrollar actividades de Seguridad y Salud Ocupacional según su asignación, a fin de salvaguardar la integridad física tanto del Personal e Instalaciones.

Artículo 16°.- Composición de las Brigadas de Emergencia

Las Brigadas de Emergencia estarán constituidas por:

- a. Coordinador General.
- b. Brigada de comando.
- c. Brigada de Seguridad – Control Eléctrico.
- d. Brigada Contra Incendios y Averías.
- e. Brigada de Primeros Auxilios, Rescate y Camilleros.
- f. Brigada de Evaluación y Evacuación.
- g. Brigada de Comunicaciones.

La composición de los miembros por turnos de las Brigadas de Emergencia, se colocarán en el sistema de la Intranet ó en los respectivos pizarrines y lugares visibles que cuenta cada dependencia de trabajo.

Artículo 17°.- Del Coordinador General de las Brigadas de Emergencia

Cumplirá las siguientes funciones el Coordinador General:

Antes

- a) Planifica las acciones operativas y administrativas a seguir y diseña la estrategia del Plan de Contingencias.
- b) Hará una revisión general del Plan de Contingencias.
- c) Aprobará y verificará la ejecución de los programas de instrucción, capacitación y de simulacros, en forma periódica, con el objeto de mantener preparado al personal involucrado en el Plan de Contingencias.
- d) Autorizará y aprobará los trámites correspondientes para la implementación de los requerimientos contemplados en el Plan de Contingencias y lo solicitado por las correspondientes Brigadas.

Durante

- a) Determinar el puesto de Comando de Incidentes y establecer la Coordinación General de la contingencia.
- b) Mantiene el liderazgo durante toda la emergencia consiguiendo mantener la calma en el personal.
- c) Al ser notificado de la contingencia, inmediatamente según sea el caso deberá tomar las acciones de control adecuadas y autorizar el cumplimiento y ejecución del Plan de Contingencias.
- d) Con la colaboración de la Brigada de Comando, evalúa la situación en el lugar del evento.
- e) Toda coordinación o acción realizada le será reportada por el jefe de la Brigada de Comando.
- f) Mantendrá las coordinaciones efectivas con la Brigada de Comando durante la Emergencia, con la finalidad de verificar el cumplimiento de lo planificado, caso contrario corregir los defectos y modificarlos para mejorar el accionar de las brigadas.
- g) En caso de tratarse de un evento de magnitud limitada, procederá atacarlo con los recursos de personal y equipo de la Central.

- h) De ocurrir la emergencia en horas de la noche, tendrá que tomar las decisiones, para actuar con conocimiento de causa, así como para activar el Plan de Contingencia y ordenar la evacuación del local.
- i) Coordina el apoyo externo en caso de que el equipo y personal de la instalación no pueda controlar la emergencia o exista un riesgo mayor; indicando las causas, características principales, ubicación, magnitud y acciones tomadas.
- j) Mantiene un canal abierto de comunicación con las entidades involucradas, dará aviso inmediato a Defensa Civil, a los sectores públicos y privados que considere conveniente (Fuerzas Policiales, Bomberos, Salud, etc.).
- k) Proporciona al encargado de Relaciones Públicas la información oficial sobre la contingencia natural o provocada.

Después

- a) Reunión General con la Brigada de Comando y líderes de brigadas, con la finalidad de efectuar la evaluación preliminar del incidente.
- b) Realizar las coordinaciones con las autoridades de la zona, y las entidades involucradas para la evaluación de la emergencia.
- c) Mantiene un registro de todos los recursos utilizados y gastos incurridos en atender la contingencia.
- d) Elevar los Informes sobre la emergencia a la Alta Dirección de la Empresa y al Comité Regional de Seguridad Salud Ocupacional y Medio ambiente.
- e) Evaluar el accionar de las brigadas para efectuar mejoras y correcciones al Plan de Contingencias.

f)

Artículo 18°.- Funciones de la Brigada de Comando

Antes

- a) Asesora al Jefe del Plan de Contingencia a decidir la activación del Plan de Contingencia y coordinar la activación del Plan de Llamadas.
- b) Verifica la participación de los brigadistas en la capacitación y los simulacros, y monitorea a los brigadistas para conocer su preparación para acciones de respuesta.
- c) Evalúa las situaciones de riesgo o siniestro en las instalaciones y oficinas.
- d) Revisa los procedimientos establecidos para la respuesta ante emergencias.

Durante

- a) Dirigir, ordenar y/o controlar las acciones de las Brigadas de Seguridad de Trabajo.
- b) Dirigir por Megáfono u otro medio al personal de trabajadores y otros, para que en caso de emergencia mantengan orden y acaten las disposiciones de las Brigadas de Trabajo.
- c) Es el encargado de informar al Coordinador General sobre el cumplimiento de las tareas asignadas a cada Brigada en forma permanente.
- d) Evaluará la magnitud de la emergencia para de acuerdo a ello preparar la acción de respuesta.
- e) Mantendrá las coordinaciones con cada Jefe de las diferentes Brigadas de Emergencia.
- f) Tiene a su cargo el asesoramiento al Coordinador General del Plan de Contingencia en la evaluación del siniestro o desastre para determinar su gravedad y la posibilidad de atacarlo con recursos propios de la Central.
- g) En el caso de evacuaciones supervisan el comportamiento y la correcta progresión del personal a las zonas seguras.
- h) Coordina con las Unidades de apoyo su ubicación y su función dentro del Plan de Respuesta.
- i) Supervisa y dirige la acción de las brigadas en general.

Después

- a) Al término de la contingencia y con el Coordinador General del Plan de Contingencia, ordena la limpieza y rehabilitación de las áreas afectadas.

- b) Evalúa los daños originados al ambiente, al personal y a las instalaciones de la empresa y prepara el informe para las autoridades de Contingencia.
- c) Se reúne con las brigadas para elaborar los informes y accionar de cada brigada.
- d) Presenta al Coordinador General de la Emergencia, los Informes correspondientes a la emergencia.

Artículo 19°.- Funciones de la Brigada de Seguridad – Control Eléctrico y De Seguridad.

Antes

- a) Inspeccionar periódicamente las instalaciones y oficinas en general para descubrir deterioros en los techos, cimientos, instalaciones eléctricas y sanitarias con la finalidad de evitar accidentes.
- b) Controlar los puntos críticos de los locales, e identificando los lugares que servirán como, áreas de seguridad, hacer de conocimiento de los trabajadores y público en general.
- c) Durante las horas de trabajo, verificar que las puertas deben permanecer abiertas por necesidades de servicio, las que tuvieran que permanecer cerradas, tendrán un tratamiento especial con las precauciones del caso a fin de que puedan utilizarse rápidamente.
- d) Mantener las puertas en perfecto estado de conservación y operatividad, que se abran y cierran sin mucho esfuerzo.
- e) Mantener en forma operativa el sistema eléctrico incluyendo pruebas en los sistemas de puesta a tierra.
- f) Para toda inspección debe solicitarse la participación y/o apoyo de los Jefes de áreas y responsabilidades de cada dependencia.
- g) Revisar en forma permanente todas las instalaciones, señalización en general y evacuando informes para su reparación y arreglo.
- h) Controlar y verificar los sistemas de respaldo como son luces de emergencias, linternas o lámparas con baterías.
- i) Hacer conocer a los integrantes de las brigadas, el lugar donde se encuentran instaladas las palancas generales de control y distribución eléctrica.

Durante

- a) Organizar el cordón o cerco de seguridad de los accesos de las instalaciones y oficinas para evitar el ingreso de personas ajenas a la empresa (Fase de Emergencia).
- b) Verificar la evacuación inmediata del personal, vehículos de transporte que se encuentran en las Zonas de Seguridad y playa de estacionamiento de vehículos.
- c) Colaborar con el personal de la PNP-EGEMSA, Servicio de Vigilancia Particular en las labores de vigilancia y control.
- d) Manobrar los interruptores para aislar los circuitos necesarios en función a la Emergencia.
- e) Trabajar en coordinación por Medio de la Brigada de Comando, con la Brigada Contra Incendios.
- f) Respuesta, de acuerdo a la estrategia diseñada.

Después

- a) Evaluar los peligros eléctricos latentes y monitorear los lugares con alto riesgo.
- b) Reestablecer el sistema eléctrico en coordinación con la brigada de comando.
- c) Elevar los informes finales de la brigada.

Artículo 20°.- Funciones de la Brigada Contra Incendios y Averías

Antes

- a) Conocer perfectamente la ubicación de los extintores en todas las instalaciones y oficinas, efectuar su revisión permanente y mantener actualizadas sus tarjetas de control.
- b) Conocer el empleo de los extintores, equipos y material contra incendio y tener un permanente adiestramiento al respecto.
- c) Señalizar y demarcar las zonas de protección y escape.
- d) Tener al personal seleccionado con conocimientos básicos y elementales sobre incendios, clasificación de incendios.
- e) Llevar un control permanente y actualizado de técnica capaces de resolver los problemas de recuperación de áreas afectadas.

Durante

- a) Desactivar las palancas generales de distribución eléctrica en casos de incendios y abrir grifos de agua para su utilización en coordinación directa con la Brigada de Control Eléctrico.
- b) El personal que integra la brigada contra incendio es especialista en la lucha contra el fuego y conoce perfectamente el uso de los extintores de todo tipo, teniendo su equipo de protección especial para tal finalidad.
- c) Utilizar los equipos y materiales para combatir fuegos
- d) Contar y mantener implementos de seguridad personal para hacer frente a las emergencias.
- e) Reciben instrucciones directas del Jefe o del Comando del Plan de Contingencias.
- f) Coordina con la Brigada de Comando las acciones del Plan de Respuesta, de acuerdo a la estrategia diseñada.
- g) Solicita apoyo de personal, equipo y materiales a la Brigada de Comando.

Después

- a) Efectuar y reportar los daños ocasionados por el desastre de incendio.
- b) Evaluar e informar que todo riesgo de incendio ha sido controlado.
- c) Enviar y gestionar la reposición de todos los equipos utilizados en el siniestro.
- d) Conocer perfectamente la ubicación y empleo de los extintores y material contra incendio en todas las instalaciones de EGEMSA.
- e) Señalizar y demarcar las zonas de protección y escape.
- f) Desactivar las palancas generales de distribución eléctrica en casos de incendios y abrir grifos de agua para su utilización en coordinación directa con la Brigada de Control Eléctrico.
- g) Esta brigada debe tener un equipo de integrantes debidamente seleccionado que tengan conocimientos básicos y elementales sobre incendios, clasificación de incendios. Deben tener un permanente adiestramiento en el uso de extintores.
- h) Llevar un control permanente y actualizado de técnica capaces de resolver los problemas de recuperación de áreas afectadas.

Artículo 21°.- Funciones de la Brigada de Primeros Auxilios, Rescate y Camilleros

Antes

- a) Obtener las medicinas y equipos necesarios para emergencia.
- b) Verificar que los botiquines cuenten con lo necesario para afrontar emergencias.
- c) Conocer y verificar el estado de las camillas para el traslado de pacientes.
- d) Recibir capacitación constante en primeros auxilios y rescate.
- e) Contar con los implementos necesarios.
- f) Ubicar zonas seguras para la atención de heridos.

Durante

- a) Utilizar el botiquín de emergencia de las instalaciones, para atender inicialmente al personal cuyo estado lo requiera.

- b) Colaborar en el lugar del desastre con el personal del tópico de salud.
- c) Movilizar a los Centros de Asistencia Médica de EGEMSA, ESSALUD para la atención médica, psicológica al personal afectando en primera instancia.
- d) Determinar con el personal médico y/o encargado de las alternativas de solución previa coordinación con la Brigada de Comando, para establecer las zonas de atención que brindan la seguridad del caso.
- e) Dirigir las acciones de rescate con personal especializado conformado por técnicos.
- f) Transportar a los accidentados desde la Zona Segura a los Centros Médicos Asistenciales.
- g) Efectuar las coordinaciones para la evacuación de los accidentados a los Centros Médicos.
- h) Colaborar en el transporte de los lesionados cuando sean evacuados.

Después

- a) Efectuar los informes sobre las actividades de la brigada.
- b) Continuar con las coordinaciones para concluir con la atención de los accidentes en los diferentes Centros Médicos.
- c) Determinar las mejoras y requerimientos para una mejor acción de los brigadistas de primeros auxilios rescate y camilleros.

Artículo 22°.- Funciones de la Brigada de Evaluación y Evacuación

Antes

- a) Detectar y probar el grado de peligrosidad de cualquier zona afectada según el desastre.
- b) Determinar y señalar las rutas y zonas de seguridad y de reunión a utilizarse.
- c) Hacer conocer previamente a todo el personal las rutas y zonas de seguridad para los distintos casos de emergencias.
- d) Evaluar y verificar que las unidades de evacuación (camionetas, ambulancia, etc.) estén permanentemente operativas.
- e) Evaluar que los avisos y señalización estén en óptimas condiciones y en lugares visibles.
- f) Esta Brigada debe tener amplio conocimiento sobre las instalaciones en general.
- g) Mantener actualizada una lista completa de trabajadores de la Entidad y contratistas que laboran en las instalaciones y oficinas.

Durante

- a) Coordinar directamente con la Brigada de Comando.
- b) Planear de inmediato las medidas de emergencia.
- c) Evacuar a todo el personal por las rutas de escape a las zonas seguras.
- d) Evaluar mediante la relación el conteo de personas.
- e) Evacuar al personal accidentado por medio de las unidades y colaborar con la brigada de primeros auxilios para lograr dicha evacuación.

Después

- a) Llamar lista de acuerdo a la relación actualizada de trabajadores y personal contratista.
- b) Evaluar toda la contingencia conjuntamente con la Brigada de Comando para tomar las acciones del caso.
- c) Elevar los informes de la brigada al coordinador general de la emergencia.

Artículo 23°.- Funciones de la Brigada de Comunicaciones

Antes

- a) Mantener y controlar los medios de comunicación dentro y fuera de las instalaciones y oficinas.
- b) Suministrar redes alternativas de comunicación que contemple medios convencionales: teléfono, celular, radio, mensajero, handy.
- c) Establecer un buen sistema de alarma que permita comunicar a todos los moradores de la zona en casos de emergencia.
- d) Procurar que alarmas y medios de comunicación se encuentren ubicados en lugares seguros y de fácil acceso.
- e) Procurar que la Central Telefónica y cada teléfono específicamente tenga la relación con letras y números grandes de los teléfonos de emergencias.
- f) Tener operativo el sistema auxiliar de comunicación inalámbrica.

Durante

- a) Controlar el uso indebido de teléfonos para evitar congestiones.
- b) Reconocer el tipo de sirena para determinar de qué emergencia se trata y comunicar a la Brigada de Comando.
- c) Tomar posición en el puesto de comando para que con el coordinador general de efectúen las comunicaciones en general.
- d) Permitir una comunicación fluida entre todas las brigadas para mejorar el accionar y el desarrollo de la emergencia.
- e) Estar al pendiente de los avisos de emergencia a irradiar o emitir.

Después

- a) Coordinar con la Brigada de Comando para difundir la comunicación de fin de la emergencia y demás avisos a difundir.
- b) Evaluar los sistemas de comunicación y restablecerlos en caso necesario.
- c) Elevar el informe final sobre las acciones de la brigada de comunicaciones durante el proceso de la emergencia.

Artículo 24°.- Mapa de Riesgos

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

Es una herramienta participativa y necesaria para llevar a cabo las actividades de localizar, controlar, dar seguimiento y representar en forma gráfica, los agentes generadores de riesgos que ocasionan accidentes, incidentes peligrosos, otros incidentes y enfermedades ocupacionales en el trabajo.

Artículo 25°.- Servicio de Seguridad, Vigilancia y Protección Particular

La Empresa debe contar con la prestación de servicio de seguridad, vigilancia y protección particular, conformado por personal idóneo que cumpla los requisitos legales para el mismo.

El personal que cumpla funciones de seguridad, vigilancia y protección particular, deberá estar dotado de un adecuado uniforme e identificación y con los implementos necesarios de seguridad para ejecutar y asegurar el cumplimiento de su servicio a satisfacción y en las mejores condiciones, y cuyas funciones son las siguientes:

- a. Vigilará y custodiará las instalaciones, oficinas, almacenes, vehículos, materiales y bienes de la Empresa en forma ininterrumpida las veinticuatro (24) horas de lunes a domingo, incluyendo los días feriados.

- b. Identificará, registrará y controlará el ingreso, permanencia y la salida del personal, visitantes así como también otorgará el respectivo pase de "VISITANTE" y asegurará la entrega del casco dieléctrico y demás equipos de protección personal de acuerdo al riesgo, en las instalaciones para cuyo ingreso se requieran.
- c. Controlar y registrar el ingreso y salida de cualquier bien y/o material de propiedad de EGEMSA en cumplimiento a las disposiciones y procedimientos establecidos.
- d. Dar estricto cumplimiento a las consignas generales y particulares, así como a las normas, directivas y demás disposiciones referentes a seguridad de personal y de las instalaciones que proporcione la Oficina de Seguridad y Salud Ocupacional.

Artículo 26°.- Apoyo de seguridad, vigilancia y protección por convenio con la Policía Nacional del Perú- Cusco

La Policía Nacional del Perú, de conformidad a lo establecido en la Constitución Política del Estado en su Ley Orgánica, según la Ley N° 27238 de 21 de Diciembre de 1999, tiene como finalidad fundamental mantener el orden interno, conservar y preservar el orden público y garantizar el cumplimiento de las leyes, la seguridad de las personas y de los patrimonios públicos y privados, así como prevenir y combatir la delincuencia.

Artículo 27°.- Funciones de la P.N.P.

Siendo EGEMSA una Empresa del Estado, cuyo capital social es íntegramente de propiedad estatal y de acuerdo al Art. 231 del D.S. 009-93-EM "Reglamento de la Ley de Concesiones Eléctricas" y en previsión de cualquier intervención subversiva o vandálica, está facultada para coordinar en el apoyo de las labores de la Policía Nacional del Perú en la Seguridad y Protección para resguardo en la Central Hidroeléctrica Machupicchu.

Las funciones que deberá cumplir la Policía Nacional del Perú serán:

- a. Garantizará la seguridad y protección permanente del personal, instalaciones y material existente de acuerdo a sus funciones.
- b. Proporcionará seguridad y protección de la instalación con contenido de materiales peligrosos, que requieran custodia permanente.
- c. Apoyará con el servicio y custodia permanente a la Central Hidroeléctrica Machupicchu, con efectivos en forma permanente durante las 24 horas.
- d. La Policía Nacional del Perú, garantizará un desempeño óptimo de Servicio en las instalaciones de EGEMSA, dotando a todos sus efectivos de armamento y munición acorde a las necesidades del servicio.
- e. La Policía Nacional del Perú, brindará el apoyo adecuado a las necesidades de EMERGENCIA, las mismas que están contempladas en los respectivos planes de seguridad de las instalaciones de EGEMSA y que obran en su poder.
- f. El Área de Seguridad y Salud Ocupacional de EGEMSA, será la encargada de efectuar las coordinaciones con la PNP sobre la reglamentación y cumplimiento del convenio existente, a fin de optimizar las condiciones de seguridad.

Artículo 28°.- Servicio Médico Asistencial

La Empresa debe con profesionales médicos, quienes proporcionarán asistencia médica y de primeros auxilios en forma gratuita, inmediata, y en el lugar del accidente a sus trabajadores.

La Empresa en cumplimiento a los programas de emergencias, servicios médicos, primeros auxilios y prevención de enfermedades profesionales; ha constituido los siguientes centros médicos asistenciales:

Tópico Médico Asistencial de Dolorespata: Un profesional médico en forma eventual, una profesional enfermera en forma permanente.

Tópico Médico Asistencial en la C.H.M. – Km. 122: un profesional médico en forma permanente, un profesional médico para rotación de turno.

Tópico Médico Asistencial en la Represa y Toma – Km. 107: un profesional médico en forma permanente.

Los médicos pueden ser por contrato, por el sistema SERUM o cualquier otro sistema.

Artículo 29°.- Funciones del Personal Médico

El personal médico que cuenta la Empresa cumplirá las siguientes funciones:

- a. Prestación de asistencia médica, de primeros auxilios en forma inmediata y en el lugar del accidente.
- b. Traslado de los accidentados a los centros hospitalarios que requieren atención urgente.
- c. Velar por la salud de los trabajadores en todos los aspectos relacionados con las actividades de trabajo que se desarrollen en sus instalaciones.
- d. Participar activamente en las actividades de capacitación de enfermedades profesionales para los casos de accidentes eléctricos y demás riesgos comunes de la Empresa, en cumplimiento a los programas de trabajo de seguridad y salud ocupacional.
- e. Supervisar permanentemente la implementación debida de los boliquines de primeros auxilios disponibles en los locales de administración, operación, mantenimiento y vehículos de la Empresa.
- f. Reportar oportunamente las estadísticas de incidentes, accidentes y/o enfermedades profesionales, este reporte se dará en forma mensual al Área de Seguridad y Salud Ocupacional.
- g. Velar por el cumplimiento de los exámenes auxiliares anuales del personal, en prevención de enfermedades profesionales y hacer seguimiento a la ficha de salud ocupacional.
- h. Supervisar la obtención, almacenaje, manipulación, preparación y distribución de los alimentos del servicio de comedor.
- i. Supervisar la limpieza y cloración de los reservorios de agua.
- j. Supervisar las fumigaciones periódicas programadas y de emergencia y todo trabajo previsto en el Programa de Saneamiento Ambiental.

TITULO IV: SALUD OCUPACIONAL

Artículo 30°.- De las Enfermedades Ocupacionales

- a. La Empresa realiza reconocimientos médicos iniciales y anuales de sus trabajadores y verifica que los contratistas hagan lo mismo con sus trabajadores mediante los supervisores del contrato.
- b. El trabajador que padezca de alguna enfermedad que afecte su capacidad y seguridad en el trabajo, deberá poner en conocimiento de su jefe inmediato para que adopte las medidas que procedan, especialmente si padece de vértigo, epilepsia, mareos, afección cardíaca.
- c. Cuando a juicio de la empresa se presuma riesgos de enfermedades profesionales, los trabajadores tendrán la obligación de someterse a todos los exámenes que dispongan los servicios médicos, en la oportunidad y lugar que ellos determinen.
- d. La Oficina de Seguridad y Salud Ocupacional, por medio del Tópico Médico contará con un registro de enfermedades ocupacionales, el cual es entregado por los médicos y se toma como base los exámenes médicos anuales realizados al personal para planificar el control y el logro de objetivos para el Sistema de Gestión Integrado.

Artículo 31°.- Saneamiento

- a. La Empresa se encargará mediante el personal y elementos necesarios de cuidar la limpieza de las diferentes áreas de las instalaciones, así mismo el personal deberá colaborar con estas medidas para evitar posibles accidentes y falta de salud laboral que pueden traer contaminaciones que perjudican la salud de los trabajadores y los productos que se elaboran.
- b. Los desechos industriales serán evacuados convenientemente fuera de las instalaciones de acuerdo a normas vigentes y procedimientos establecidos, evitando de este modo accidentes y contaminación.
- c. La Empresa dotará de servicios higiénicos suficientes y adecuados, manteniéndose limpios y desinfectados, el personal deberá colaborar con el uso adecuado de sus elementos y cuidar de su limpieza.

- d. El personal contará con vestuario, los cuales deberán ser usados solamente para guardar prendas personales, ropa de trabajo e implementos de seguridad entregados por la Empresa. No serán utilizados para guardar alhajas, valores, instrumentos, comida, herramientas ni equipos de trabajo.

Artículo 32°.- Suministro de Agua

- a. La Empresa dispondrá de suficiente abastecimiento o suministro de agua potable, de fácil acceso para todos los trabajadores.
- b. El sistema de distribución y los tanques estarán debidamente vigilados conservados y protegidos contra peligros de la contaminación.
- c. En los campamentos y centros de trabajo alejados periódicamente se efectuarán análisis químico-bacteriológico en el agua potable a fin de prevenir efectos perjudiciales a la salud.

Artículo 33°.- Comedores y Cocinas

- a. La Empresa proveerá de cocinas y comedores para la alimentación de sus trabajadores debidamente distanciados de las áreas activas e insalubres.
- b. Los pisos, paredes y techos serán lisos, de fácil limpieza con adecuada ventilación e iluminación.
- c. Los comedores estarán provistos de mesas y asientos. Dispondrán de agua potable y lavaderos para la limpieza de los utensilios y vajillas.

Artículo 34°.- Ruido

- a. Las máquinas que generen ruido en los centros de trabajo deberán evaluarse periódicamente para verificar si están por encima del límite permisible, a fin de evitar la ocurrencia de las enfermedades profesionales.
- b. Los ruidos se evitarán o reducirán, en lo posible, en su foco de origen, tratando de aminorar su propagación en los locales de trabajo.
- c. Los dispositivos de protección personal auditiva serán seleccionados en función de la calidad y magnitud del ruido que se desea controlar.
- d. Se deberá contar con un estudio de ruido el que deberá incluir lo siguiente:
- Identificación de las fuentes primarias y secundarias de generación de los ruidos.
 - Medición de la intensidad de los ruidos en las fuentes identificadas, estableciendo la metodología del mapeo de los mismos y los equipos de medición.
 - Análisis de los resultados obtenidos, comparándolos con el límite permisible.
 - Selección de los métodos de atenuación.
 - Conclusiones y recomendaciones.

Artículo 35°.- Iluminación

- a. En todos los lugares de tránsito de trabajo habrá iluminación de tipo natural, artificial o mixta apropiada a las actividades que dentro del sistema ejecuta la Empresa.
- b. Preferentemente se empleará iluminación natural y se intensificará con iluminación artificial en las máquinas, escaleras, salidas de emergencia y lugares de tránsito con riesgo de accidentes.
- c. En caso de tener iluminación natural se evitará que las sombras dificulten las operaciones y actividades a desarrollarse.
- d. La Empresa deberá mantener una adecuada y correcta iluminación en los ambientes de los sistemas eléctricos para facilitar la visualización dentro de su contexto espacial que permita operar en condiciones aceptables de seguridad, eficacia y comodidad.
- e. Se realizará la limpieza de los sistemas de iluminación de acuerdo al plan de mantenimiento que se establezca y de acuerdo con las necesidades del área de trabajo.
- f. Se procurará que la intensidad luminosa sea uniforme, evitando reflejos o deslumbramientos al trabajador.
- g. Los niveles de iluminación mínimos a ser mantenidos durante las operaciones en las centrales eléctricas y ambientes relacionados, son establecidos en el Código Nacional de Electricidad.
- h. En las zonas, áreas o secciones de trabajo que no cuenten con iluminación natural o ésta sea insuficiente, se empleará iluminación artificial adecuada.

Artículo 36°.- Temperatura, Ventilación y Humedad

- a. Las partes de un equipo o maquinaria de trabajo que alcancen temperaturas elevadas o muy bajas deberán estar protegidas, cuando corresponda, contra riesgos de contacto o de proximidad de los trabajadores.
- b. En aquellos lugares o puestos de trabajo donde se pueda alcanzar niveles extremos de temperatura (atmosférica), se deberá realizar un evaluación para determinar el grado de confort térmico, considerando el tipo de trabajo y el esfuerzo físico, y plantear las alternativas de solución en caso de ser crítico.
- c. En los locales y áreas de los centros de trabajo se evitará el aire viciado, malos olores, manteniéndose en lo posible condiciones atmosféricas adecuadas.
- d. Las emanaciones de polvo, humos, gases o vapores desprendidos del sistema e instalaciones al medio ambiente de trabajo, serán extraídas preferentemente desde su lugar de origen, evitando su difusión por la atmósfera del ambiente de trabajo. Se deberá llevar a cabo mediciones y evaluaciones.

Artículo 37°.- Ergonomía

- a. La Empresa efectuará un estudio ergonómico y deberá aplicar las técnicas ergonómicas adecuadas a fin de ubicar a los trabajadores en sus puestos de trabajo según sus aptitudes y capacidades proporcionándoles un ambiente adecuado.
- b. La verificación de la ergonomía deberá estar orientada a las siguientes tareas humanas: diseño de controles, diseño de indicadores, diseño de las tareas, diseño de las dimensiones y factores ambientales.

TITULO V: PROCEDIMIENTO PARA LAS INSPECCIONES DE SEGURIDAD

Artículo 38°.- Inspecciones de Seguridad

- a. Los jefes y responsables de área realizarán inspecciones periódicas de seguridad en las instalaciones, emitiéndose un Informe de Inspección de seguridad a la Oficina de Seguridad y Salud Ocupacional, con copia al responsable de la planificación del mantenimiento para su tratamiento, dicho Informe debe contener las condiciones sub estándares detectadas y/u observaciones.
- b. Se utilizará el formato pre establecido y estandarizado y cuando sea pertinente se deben utilizar fotografías.
- c. Las inspecciones de seguridad deberán basarse en el cumplimiento de todo lo establecido por los procedimientos e instructivos dados por Sistema de Gestión Integrado.
- d. La frecuencia de inspección para cada instalación será en forma trimestral de acuerdo al Programa Anual de Seguridad.
- e. Los peligros identificados son tratados mediante el formato de identificación de peligros.

Artículo 39°.- Tipos de Inspecciones de Seguridad

- a. **Inspecciones Periódicas:** Actividad destinada a detectar condiciones sub estándares de los implementos, herramientas, equipos, instalaciones o maquinarias con desperfecto, vehículos inoperativos, etc.
- b. **Inspecciones Inopinadas:** Son inspecciones sorpresivas para detectar actos y condiciones sub estándares.
- c. **Inspecciones Especiales:** Realizadas cuando existen accidentes a la persona y/o propiedad, para promover campañas de seguridad.
- d. **Inspecciones Sistemáticas:** Todo trabajador de EGEMSA tiene la obligación de inspeccionar el lugar de trabajo y el equipo, herramienta o maquinaria que él va utilizar, realizando esta tarea cada vez que inicia su labor.
Si existiese algún defecto de seguridad en el lugar de trabajo, debe reportarlo de inmediato al supervisor o al jefe de área, para tomar las medidas correctivas.
- e. **Inspecciones de Incendio y Explosiones:** Se inspeccionarán todas las instalaciones; asimismo los vehículos y maquinarias, a fin de determinar aquellas acciones y/o condiciones sub estándares que podrían originar un incendio y/o explosión.

- f. Inspecciones de los Equipos de Primera Línea: Se verificará constantemente la operatividad de los equipos de primera línea, que son:
- > Extintores.- Operatividad del mismo (Formato de Inspección de Extintores).
 - > Hidrantes y otros equipos.- Estado de las mangueras y la presión de agua.
- g. Observaciones Planeadas de Trabajo Seguro: Es una actividad preventiva que tiene como finalidad la verificación del cumplimiento de las tareas, de acuerdo a los procedimientos, prácticas de trabajo, previniendo actos sub estándares que sean la causa de accidentes o enfermedades ocupacionales, se desarrollará de acuerdo al formato para observaciones planeadas de trabajo seguro debidamente estandarizada y registrada.

TITULO VI: SEGURIDAD EN LAS OFICINAS

Artículo 40.- Seguridad en las oficinas de las instalaciones

- a. En general en las oficinas administrativas se mantendrá las mejores condiciones de Seguridad y Salud Ocupacional y de protección al trabajador contra posibles riesgos.
- b. El jefe de cada área será responsable de la seguridad del personal a su cargo y del cumplimiento del presente Reglamento, manteniendo el orden y limpieza de los mismos.
- c. Los muebles y enseres serán dispuestos y distribuidos de tal manera que permitan mantener pasillos amplios orientados hacia la salida. Los armarios y estantes estarán anclados o asegurados a fin de evitar caídas en casos de sismos.
- d. Se prohíbe fumar en las oficinas según Ley 25357.
- e. Está prohibido provocar exceso de ruido o música estridente en los ambientes administrativos que perturban las actividades de las demás personas.
- f. Está prohibido distraer o hacer bromas durante la ejecución de los trabajos que puedan comprometer la Seguridad.
- g. Toda persona en la oficina conocerá las zonas de seguridad, las escaleras o rutas de escape y usará adecuadamente los servicios de local.
- h. Está prohibido el ingreso de personas sin autorización a los demás ambientes y locales administrativos o sin previa identificación.

TITULO VII: EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Artículo 41.- Uso de Equipos de Protección Personal

El supervisor o encargado de las actividades en cada uno de los centros de trabajo, será el responsable de verificar que se haya entregado en buen estado los equipos de protección personal. Así mismo, controlará el uso adecuado de dichos implementos durante las jornadas de trabajo.

El trabajador al que se le asigne un equipo de protección personal inadecuado o en mal estado deberá informar a su supervisor, para que este gestione el reemplazo o reparación del implemento de seguridad cuestionado. Deberá proceder de igual forma en caso de deterioro, durante el trabajo.

Cuando el deterioro de un equipo de protección personal sea causado por mal uso del mismo, el trabajador asumirá el costo del implemento de seguridad personal.

Artículo 42.- Implementos Básicos de Protección Personal

Los implementos básicos de protección personal que se detallan a continuación, son de uso obligatorio mientras el trabajador permanezca en cualquier instalación eléctrica: casco dieléctrico, zapatos dieléctricos y ropa de trabajo; cabe indicar que utilizará protección adicional de acuerdo al trabajo a realizar. Está totalmente prohibido alterar, modificar o darles otro uso que no sea el indicado.

Para trabajos u obras que encierren riesgos especiales, la empresa proporcionará al trabajador implementos, herramientas y/o equipos de protección personal adicionales, que los protejan contra estos riesgos, en las mismas condiciones que en el punto anterior. En tal sentido se entregará al trabajador equipos de protección para manos, ojos, oídos, sistema respiratorio, prevención de caídas, etc., los cuales serán de uso obligatorio.

Artículo 43.- Ropa de Trabajo

Todo el personal de EGEMSA, usará obligatoriamente, la ropa de trabajo entregada por la Empresa, cuando este dentro de las instalaciones y en las áreas de trabajo. No se usarán prendas de vestir sueltas, desgarradas o rotas, ni cadenas de llaveros o de relojes, anillos o medallas ni accesorios similares cerca de maquinarias en movimiento o en trabajos eléctricos.

Artículo 44.- Arneses

Es obligatorio el uso de arneses de seguridad en situaciones de riesgos de caída de altura superior a 1.8 m. Los arneses y sus partes metálicas serán examinados antes de ser usados y aquellas que se encuentren defectuosas serán dadas de baja y destruidas.

Artículo 45.- Protección de la cabeza

Todo el personal de la empresa, incluyendo a los visitantes, deberá usar obligatoriamente cascos de seguridad anti impactos y dieléctricos, cuando se encuentren en las instalaciones y/o proyectos en ejecución, exceptuando en las oficinas.

Cuando se use casco de seguridad, deberá tenerse especial cuidado en mantener la cabeza separada del casco mismo, mediante el ajuste correcto de la banda o suspensión de soporte (laflete).

Artículo 46.- Protección de la vista

Todos los trabajadores que ejecuten trabajos que puedan poner en peligro sus ojos, dispondrán de protección apropiada, como son: lentes, caretas, visores.

Para los trabajos de soldadura por arco, es obligatorio usar careta de protección, y para trabajos de soldadura oxiacetilénica, debe usarse anteojos de copa con luna de color verde de grado 5.

El tipo de anteojos protectores, estará de acuerdo a los trabajos que se realice. En éste sentido su empleo será obligatorio en los siguientes trabajos:

- a. Uso de esmeriles.
- b. Picado, corte o perforación de piedra, ladrillo, concreto, brea dura, o cualquier otro material que pueda desprender partículas.
- c. Uso de aire para limpieza, de polvo o partículas metálicas.
- d. Rasqueteado o limpieza de superficies metálicas.
- e. En cualquier trabajo en que partículas extrañas puedan herir los ojos.
- f. Ambientes al aire libre expuestos a rayos solares intensos.

Artículo 47.- Protección de los oídos

En las áreas de trabajo, donde el nivel de ruido sobrepase los 85 decibelios (dB), será obligatorio el uso permanente de protectores auditivos. Los implementos de protección auditiva serán de uso individual.

Artículo 48.- Protección de las vías respiratorias

Todo trabajador será protegido contra los riesgos al aparato respiratorio originado por polvos, humos o neblanas, gases y vapores tóxicos.

Los equipos protectores del aparato respiratorio que se utilicen reunirán los siguientes requisitos y condiciones:

- a) Serán apropiados al tipo de riesgo.
- b) Serán ajustados al contorno facial.
- c) Se debe conservar en buenas condiciones de operatividad y vigilar su utilidad funcionalidad.

Se utilizarán los equipos de respiración autónoma en atmósferas carentes de oxígeno o límites altos de toxicidad. Toda persona que tenga que utilizar este equipo, deberá ser adiestrado en:

- a) El método apropiado, para colocarse la máscara y ajustarla rápidamente a la cara.
- b) El uso apropiado del equipo bajo condiciones de emergencia.
- c)

Artículo 49.- Protección de las Extremidades Superiores

Para dotar de guantes a los trabajadores, la empresa tomará en consideración, los riesgos a los cuales el usuario puede estar expuesto y a la necesidad del movimiento libre de los dedos. Es obligatorio el uso de guantes en todos los trabajos donde las manos están expuestas a esfuerzos, golpes, carburantes o químicos, etc.

No usaran guantes, aquellos trabajadores que operen máquinas en las cuales la mano

pueda ser atrapada por partes en movimiento.

En los trabajos en líneas, equipos o maniobras con electricidad, se emplearan guantes aislantes o dieléctricos (normalizados) en buen estado que lleven marcado el voltaje máximo para lo cual han sido fabricados.

El personal que manipule objetos con borde agudos o abrasivos, estará en la obligación de usar guantes de material fuerte y de ser necesario con refuerzos especiales.

Artículo 50°.- *Protección de las Extremidades Inferiores*

Todo el personal, incluyendo al personal de las empresas contratistas, está obligado a usar zapatos de seguridad.

El calzado que se dote a los trabajadores expuestos a riesgo eléctrico será de suela aislante y no contendrá elemento metálico.

TITULO VIII: PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS PARA ACTUAR EN CASOS DE CONTINGENCIAS

Artículo 51°.- *Derrumbes*

Caída de franja de terreno que pierde su estabilidad o la de una estructura construida por el hombre; es generalmente repentino y violento.

Artículo 52°.- *Procedimiento para actuar durante Derrumbes*

- Al producirse un derrumbe debe alejarse inmediatamente del área afectada.
- Después de evacuar el área afectada no intente rescatar lo que no logró hacerlo en un primer momento.
- Deberá comunicar la situación a su jefe inmediato para movilizar a las brigadas correspondientes y poner en marcha el plan de contingencias.
- Coordinar con el coordinador general de la Central Térmica Dolorespata o de ser el caso el coordinador general de la C.H.M. se dará aviso inmediato a Defensa Civil, a los sectores públicos y privados que se considere conveniente (Fuerzas Policiales, Bomberos, Salud, etc.)

Artículo 53°.- *Deslizamientos*

Desplazamiento lento y progresivo de porción de terreno que puede ser producido por diferentes factores como erosión del terreno o filtraciones de agua. Los Terrenos flojos, quebradizos, con desniveles muy verticales, o con grandes capas de tierra con formas protuberantes, son ideales para que ocurran deslizamientos.

Artículo 54°.- *Procedimiento para Actuar durante Deslizamientos*

- Si algún trabajador enfrentase un deslizamiento de tierras ya sea en las instalaciones o dentro de las áreas de operación de la empresa, retroceder ante lo peligroso del recorrido y buscar un sendero más seguro, de lo contrario, ubicarse en sitios donde los riesgos disminuyan.
- Evite pasar o detenerse en lugares que podrían ser sepultados por materiales naturales u otros que se encuentren en montañas cercanas.
- En caso de que el deslizamiento suceda en el momento en que la persona está cerca de la pendiente, debe entonces alejarse de los ruidos o vibraciones y quedarse en un lugar seguro.
- Conserve en todo momento la calma, evacúe rápidamente hacia lugares seguros y lleve únicamente lo indispensable.
- Infunda serenidad y ayude a los demás.
- Deberá comunicar la situación a su jefe inmediato para movilizar a las brigadas correspondientes y poner en marcha el plan de contingencias.
- Coordinar con el coordinador general de la Central Térmica Dolorespata o de ser el caso el coordinador general de la C.H.M. se dará aviso inmediato a Defensa Civil, a los sectores públicos y privados que se considere conveniente (Fuerzas Policiales, Bomberos, Salud, etc.)

Artículo 55°.- *Huaycos o Llocllas*

Desprendimiento de lodo y rocas que debido a precipitaciones pluviales, se presenta como golpe de agua lodosa que se desliza a gran velocidad por quebradas secas o de poco caudal arrastrando piedras y troncos.

Artículo 56°.- *Procedimiento para Actuar durante Huaycos o Llocllas*

- Si algún trabajador de la empresa enfrenta un huayco o lloclla deberá alertar a sus compañeros de manera acústica, inmediatamente después deberá comunicar la situación a su jefe inmediato para movilizar a las brigadas correspondientes y poner en marcha el plan de contingencias.
- Conserver en todo momento la calma y evacuar rápidamente hacia los lugares más seguros.
- Infundir serenidad y ayuda a los demás.
- Coordinar con el coordinador general de la Central Térmica Dolorespata o de ser el caso el coordinador general de la C.H.M. se dará aviso inmediato a Defensa Civil, a los sectores públicos y privados que se considere conveniente (Fuerzas Policiales, Bomberos, Salud, etc.)

Artículo 57°.- *Inundación*

Se basa en que el estado natural de las aguas se perturba por factores externos. Las lluvias incrementan niveles de aguas en ríos, cañones, quebradas, lagos llegando estos a salirse de su cauce natural, esto se debe a la gran pluviosidad o volumen de lluvia caído por metro cuadrado en las cabeceras o nacientes, otras pueden ser ruptura de represas, diques, embalses, percolaciones (filtraciones), licuefacciones (paso de un cuerpo sólido al estado líquido) repentinas, tubificaciones o conductos comunicantes en aguas subterráneas, estos casos son muy raros pero suceden; recordemos que existen ríos y lagos subterráneos que pueden producir serios daños al desbordarse motivados por presiones internas (temblores o sismos) y el agua sale a la superficie con gran violencia.

Artículo 58°.- *Procedimiento para Actuar durante Inundaciones*

- Comunique a su jefe inmediato para movilizar a las brigadas correspondientes y poner en marcha el plan de contingencias.
- Si la situación lo amerita, diríjase de inmediato a un lugar seguro y suba lo mas alto posible.
- Coordinar con el coordinador general de la Central Térmica Dolorespata o de ser el caso el coordinador general de la C.H.M. se dará aviso inmediato a Defensa Civil, a los sectores públicos y privados que se considere conveniente (Fuerzas Policiales, Bomberos, Salud, etc.)

Artículo 59°.- *Las Heladas*

Estado del aire con temperaturas bajo cero y que se presentan normal y frecuentemente en lugares de la sierra con alturas generalmente por encima de los 3,000 metros sobre el nivel del mar, coincidente con la hora de la temperatura mínima del día, normalmente en la madrugada. En algunos lugares, dependiendo de la topografía del terreno, las heladas pueden registrarse a alturas menores de 3,000 metros. En otros lugares de la sierra, la selva y la vertiente occidental de los Andes, las temperaturas pueden bajar debajo de lo normal sin llegar a cero grados. En la Selva Peruana estas bajas de temperaturas tienen el nombre particular de fríos de San Juan ó friaje.

Artículo 60°.- *Procedimiento para Actuar durante Heladas*

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

- j. Si va a salir de un lugar caliente, debe cubrirse boca y nariz, para evitar aspirar el aire frío.

Artículo 61°.- Nevadas

La nieve es un fenómeno meteorológico consistente en la precipitación de pequeños cristales de hielo.

Artículo 62°.- Procedimientos para disminuir riesgos durante Nevadas

- Verificar que las canaletas de desagüe y los techos estén en perfectas condiciones.
- Se debe contar con una pala para poder retirar la nieve acumulada.
- Si el área donde se encuentran ubicadas las instalaciones de la empresa pasa por un período de nevada abrigúese con ropa gruesa que le cubra todo el cuerpo.
- Realice las demás acciones descritas en el procedimiento para enfrentar heladas.

Artículo 63°.- Explosiones

Liberación brusca de gran cantidad de energía encerrada en un volumen relativamente pequeño que produce un incremento violento y rápido de la fusión, con desprendimiento de calor, luz y gases. Se acompaña de estruendo y rotura violenta del recipiente en que está contenida. El origen de la energía puede ser térmico, químico o nuclear.

Artículo 64°.- Procedimiento para actuar durante atentados terroristas o artefactos explosivos

- Tenga presente que el pánico es su peor enemigo.
- Si algún funcionario o trabajador de la empresa recibe un llamado telefónico o escrito anónimo, comunicando la colocación de un artefacto explosivo, deberá mantener la calma.
- Si es telefónico, deberá tomar nota del mensaje, poniendo atención en la voz de la persona, especialmente sexo, tono, timbre y ruidos externos a la voz, además de otros datos que considere necesarios de consignar.
- Se dará comunicación a su jefe inmediato para realizar las coordinaciones e instrucciones que amerite el caso.

TITULO IX: PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO

Artículo 65°.- Trabajo Seguro en las Instalaciones

- Todos los trabajos realizados en las instalaciones, seguirán las órdenes de trabajo, normas, procedimientos, instructivos que la actividad requiera. Antes de iniciar las labores los trabajadores deberán conocer perfectamente los procedimientos de trabajo seguro, para su aplicación y cumplimiento.
- Todo trabajo en altura será efectuado por personal especializado, equipado y supervisado, siguiendo el instructivo para trabajos en altura.
- Los ambientes, zonas y áreas donde existan equipos e instalaciones eléctricas con tensión, deberán permanecer protegidas, cerradas y adecuadamente señalizadas a fin de prevenir y advertir los riesgos existentes.
- Queda terminantemente prohibido, el ingreso de personas ajenas a las instalaciones o áreas energizadas.
- Todos los sistemas de puesta a tierra, deberán tener una revisión y mantenimiento permanente según el Programa de Mantenimiento.

Artículo 66°.- En Equipos e Instalaciones Eléctricas

- Todos los equipos eléctricos, serán instalados y conservados de tal manera que prevengan el contacto accidental del trabajador con los elementos bajo tensión.
- Toda instalación eléctrica ya sea portátil o estacionaria, debe tener una buena conexión a tierra.
- Todos los conductores eléctricos estarán adecuadamente aislados y fijados sólidamente. Se evitara las instalaciones provisionales.
- Los circuitos y equipos eléctricos, estarán debidamente identificados por medio de etiquetas u otros medios, con la finalidad de evitar errores que puedan causar accidentes.
- Los circuitos y equipos eléctricos, deberán estar siempre libres de todas las zonas próximas a las llaves de desconexión del fluido eléctrico y estas, deben encontrarse en lugares visibles.

- Los sistemas de conexión a tierra, deberán tener una resistencia no mayor a 20 ohm.
- Para todas las instalaciones eléctricas nuevas debe considerarse lo dispuesto en el Código Nacional de Electricidad.

Artículo 67°.- En Líneas de Transmisión

- Las labores de maniobra, mantenimiento y reparación de líneas de transmisión, se efectuarán conforme a lo prescrito en los manuales y disposiciones para trabajos en línea de transmisión, que comprende obligatoriamente la autorización de maniobra, órdenes de trabajo, permisos para trabajar, uso de los equipos de protección personal, pértigas, líneas a tierra temporaria, detector de tensión y guantes de alta tensión.
- Está terminantemente prohibido efectuar reparaciones en los circuitos energizados.
- Para la ejecución de trabajos en las torres, pórticos, postes y estructuras, es necesaria que el supervisor encargado verifique que el trabajador este en buen estado físico, anímico y provisto de los equipos de protección personal.
- Todo trabajo en las estructuras metálicas, postes, pórticos y torres se efectuará con dos personas como mínimo y supervisado permanentemente desde tierra. Todo personal estará asegurado a la estructura con la correa de seguridad y/o arnés, en forma permanente mientras dure su labor en lo alto de la torre.

Artículo 68°.- En Sub Estaciones

- Las maniobras en las subestaciones serán realizadas por personal autorizado, de acuerdo a la nómina del personal autorizado emitido por la empresa y ubicadas en la sala de control y garitas de vigilancia.
- Los trabajos a realizarse en las sub estaciones por personal de contrata, sólo podrá ejecutarse si dicho personal es calificado, si conoce los procedimientos de trabajo seguro, si su personal cuenta con equipos de protección personal y bajo la supervisión de personal técnico competente, y si cuentan con la orden de trabajo y el permiso de trabajo respectivo.

TITULO X: SANCIONES

Artículo 69°.- Alcance y Responsabilidades

Las sanciones por incumplimiento de las disposiciones establecidas en el presente Reglamento y demás normas complementarias, son aplicables a todo el personal de EGEMSA que realizan actividades en forma permanente o eventual, de construcción, operación y mantenimiento de las instalaciones eléctricas de generación. Siendo los Jefes y Supervisores de Área, quienes están obligados a velar porque se cumplan con las indicaciones dadas en materia de Seguridad. Es el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo quienes determinan las sanciones.

Los trabajadores que incumplan con lo establecido en el presente reglamento interno y las demás disposiciones complementarias relacionadas con seguridad; según la gravedad se le dará la sanción correspondiente según lo estipulado por las disposiciones legales vigentes, y por las normas internas de la Empresa.

TITULO XI: DISPOSICIONES

Artículo 70°.- Disposiciones Complementarias

Son instrumentos de seguridad complementarios al presente Reglamento:

- Programa Anual de Seguridad y Salud Ocupacional.
- Procedimientos, instructivos, manuales, planes de actividades.
- Hojas de Seguridad, MSDS.
- Boletines, afiches, carteles, mensajes y otros dispositivos de seguridad.
- Planes y programas complementarios (Plan de Manejo de Materiales Peligrosos, Plan de Saneamiento Ambiental, etc.).

Artículo 71°.- Disposiciones Finales

- El presente Reglamento es aprobado el Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y la Alta Dirección de la Empresa, evalúa su cumplimiento en las Revisiones programadas.

- b) Se pondrá a disposición de la Dirección General de Electricidad del Ministerio de Energía y Minas, OSINERGMIN, Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo.
- c) La revisión y/o modificación de este reglamento se hará en forma anual, para garantizar que la reglamentación este acorde a las variaciones en la empresa.

TITULO XII: DOCUMENTACIÓN

Artículo 72°.- Documentación

Se generan los siguientes documentos que acreditan el cumplimiento del presente Reglamento:

Código	Actividad o Control	Responsable
	Acta de Reunión del Comité y/o Sub Comité de Seguridad	Comité de S. y S.O
	Plan Anual de Seguridad y Salud en el Trabajo	Oficina de Seguridad y Salud Laboral.
	Especificaciones Técnicas de EPPs .	Oficina de Seguridad y Salud Laboral.
	Nómina de Personal autorizado para conducir vehículos de la empresa.	Gerencia de Administración
	Formatos para Reporte de Accidentes, Incidentes y Enfermedades Ocupacionales.	Oficina de Seguridad y Salud Laboral
	Informe de Investigación de accidentes	Comité de S. y S.O
	Estadística de Accidentes e Incidentes	Centros Médicos y Oficina de Seguridad y Salud Laboral
	Registro de enfermedades Ocupacionales de los trabajadores,	Centros Médicos
	Registro de Inspección, ubicación y control de extintores portátiles	Oficina de Seguridad y Salud Laboral
	Registro de vibraciones	División Producción CHM
	Registro de los niveles de ruido de las instalaciones	Oficina de Medio Ambiente
	Registro de Niveles de radiación electromagnética.	Oficina de Medio Ambiente
	Informe de Inspecciones de Seguridad	Áreas operativas
	Relación y ubicación de Extintores	Oficina de Seguridad y Salud Laboral
	Inspección de EPPs	Áreas operativas

TITULO XIII: ANEXOS

**ANEXO 01
FORMULARIO N° 1**

		N° REGISTRO:		REGISTRO DE ACCIDENTES DE TRABAJO		Cod. del Formato: 1/4/n		
						N° de Revisión: 1/00		
						Fecha de Aprob. : 28 de noviembre 2013		
						Aprobado por : Comité de Seguridad		
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO								
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA				
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:								
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:								
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL		RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL		
COMPLETAR SOLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO								
N° TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR		N° TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR		NOMBRE DE LA ASEGURADORA				
DATOS DEL TRABAJADOR:								
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR ACCIDENTADO:				N° DNI/CE		EDAD		
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEX O F/M	TURNO D/T/N	TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del accidente)	
INVESTIGACIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO								
FECHA Y HORA DE OCURRENCIA DEL ACCIDENTE			FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN			LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL ACCIDENTE		
DÍA	MESES	AÑO	HORA	MINUTOS	SEGUNDOS	DÍA	MESES	
MARCAR CON (X) GRAVEDAD DEL ACCIDENTE DE TRABAJO				MARCAR CON (X) GRADO DEL ACCIDENTE INCAPACITANTE (DE SER EL CASO)				N° DÍAS DE DESCANSO O MEDICO
ACCIDENTE LEVE	ACCIDENTE INCAPACITANTE	INMORTAL	TOTAL TEMPORAL	PARCIAL TEMPORAL	PARCIAL PERMANENTE	TOTAL PERMANENTE	N° DE TRABAJADORES AFECTADOS	
DESCRIBIR PARTE DEL CUERPO LESIONADO (De ser el caso):								

DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE DE TRABAJO					
Describe sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada.					
Adjuntar: - Declaración del afectado sobre el accidente de trabajo. - Declaración de testigos (de ser el caso). - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.					
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL ACCIDENTE DE TRABAJO					
Cada empresa o entidad pública o privada, pueda adoptar el modelo de determinación de causas, que mejor se adapte a sus características y debe adjuntar al presente formato al desarrollo de la misma.					
MEDIDAS CORRECTIVAS					
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DÍA	MES	AÑO	
1.-					
2.-					
3.-					
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN					
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		

ANEXO 02
FORMULARIO Nº 2

EGEMSA		Nº REGISTRO	REGISTRO DE ENFERMEDADES OCUPACIONALES		Cod. del Formato: 1 479											
					Nº de Revisión: 1 00											
					Fecha de Aprob. 1 28 de noviembre 2013											
					Aprobado por: Comité de Seguridad											
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:																
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO			LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS												
	Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA													
1994																
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:																
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:																
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)		TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	Nº TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL											
AÑO DE INICIO DE LA ACTIVIDAD	COMPLETAR SÓLO EN CASO QUE LAS ACTIVIDADES DEL EMPLEADOR SEAN CONSIDERADAS DE ALTO RIESGO			LÍNEAS DE PRODUCCIÓN Y/O SERVICIOS												
	Nº TRABAJADORES AFILIADOS AL SCTR	Nº TRABAJADORES NO AFILIADOS AL SCTR	NOMBRE DE LA ASEGURADORA													
DATOS REFERENTES A LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL																
TIPO DE AGENTE QUE ORIGINÓ LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL (VER TABLA REFERENCIAL 1)	Nº ENFERMEDADES OCUPACIONALES PRESENTADAS EN CADA MES POR TIPO DE AGENTE		NOMBRE DE LA ENFERMEDAD OCUPACIONAL	PARTE DEL CUERPO O SISTEMA DEL TRABAJADOR AFECTADO	Nº TRAB. AFECTADOS	ÁREAS	Nº DE CAMBIOS DE PUESTOS GENERADOS DE SER EL CASO									
	AÑO:															
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D				
TABLA REFERENCIAL 1: TIPOS DE AGENTES																
FÍSICO		QUÍMICO		BIOLÓGICO		DISERGONÓMICO	PSICOSOCIALES									
Ruido	F 1	Gases	Q 1	Virus	B1	Manipulación inadecuada de carga	D1	Hostigamiento psicológico	P1							
Vibración	F 2	Vapores	Q 2	Bacterias	B2	Diseño de puesto	O2	Estrés laboral	P2							

Iluminación	F 3	Nebéas	Q 3	Bacterias	B3	Posturas inadecuadas	D3	Turno rotativo	P3
Ventilación	F 4	Ruido	Q 4	Hongos	B4	Trabajos repetitivos	D4	Falta de comunicación y entrenamiento	P4
Presión alta o baja	F 5	Poivo	Q 5	Parásitos	B5	Otros, indicar	D5	Autofortalecimiento	P5
Temperatura (Calor o frío)	F 6	Humos	Q 6	Insectos	B6			Otros, indicar	P6
Humedad	F 7	Líquidos	Q 7	Rodedores	B7				
Radiación en general	F 8	Otros, indicar	Q 8	Otros, indicar	B8				
Otros, indicar	F 9								

DETALLE DE LAS CAUSAS QUE GENERAN LAS ENFERMEDADES OCUPACIONALES POR TIPO DE AGENTE

Adjuntar documento en el que consten las causas que generan las enfermedades ocupacionales y adicionalmente indicar una breve descripción de las labores desarrolladas por el trabajador antes de adquirir la enfermedad.

COMPLETAR SÓLO EN CASO DE EMPLEO DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS (Ref. D.S. 039-93-PCM / D.S. 016-2005-SA) - - - - -

RELACION DE SUSTANCIAS CANCERIGENAS	SE HAN REALIZADO MONITOREOS DE LOS AGENTES PRESENTES EN EL AMBIENTE (SI/NO)

MEDIDAS CORRECTIVAS

DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DÍA	MES	AÑO	
1.-					
2.-					

RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN

Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:

ANEXO 03
FORMULARIO N° 3

		FORMATO PARA OBSERVACION PLANEADA DE TRABAJO SEGURO	
Localización del trabajo: C.T. Orléans: <input type="checkbox"/> Represa Pta 107: <input type="checkbox"/> Cielos 122: <input type="checkbox"/> Otros: <input type="checkbox"/>	Ubicación de los Trabajadores: Pesca: <input type="checkbox"/> Tercera: <input type="checkbox"/>		
DATOS DEL OBSERVADOR: Nombre: _____ Área: _____ Apellidos: _____ Especialidad: _____ Acreditación en el puesto: _____ Cargo: _____ Fecha de Observación: _____ Fecha de Próxima Observación: _____			
DESCRIPCIÓN SECUENCIAL DEL TRABAJO DESARROLLADO: _____ _____ _____			
CONDICIONES DE TRABAJO: Operación: <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> No Normal <input type="checkbox"/> En Emergencia <input type="checkbox"/>			
Proced. e Instrucción de trabajo: <input type="checkbox"/> Con Etiqueta (*) <input type="checkbox"/> No se cumple / No existe	Adiestramiento en el trabajo: <input type="checkbox"/> Con Etiqueta (*) <input type="checkbox"/> No se cumple / No existe	Desempeño de operarios: <input type="checkbox"/> Correcto <input type="checkbox"/> Incorrecto	Proced. Análisis: <input type="checkbox"/> Con Etiqueta (*) <input type="checkbox"/> No se cumple / No existe
Equipos e Herramientas: <input type="checkbox"/> Con Etiqueta (*) <input type="checkbox"/> No se cumple / No existe	Equipos de Protección Personal: <input type="checkbox"/> Con Etiqueta (*) <input type="checkbox"/> No se cumple / No existe	Entorno, Orden y Limpieza: <input type="checkbox"/> Con Etiqueta (*) <input type="checkbox"/> No se cumple / No existe	
Instalaciones Accesorias al Trabajo: <input type="checkbox"/> Con Etiqueta (*) <input type="checkbox"/> No se cumple / No existe	Proced. de Emergencia: <input type="checkbox"/> Con Etiqueta (*) <input type="checkbox"/> No se cumple / No existe	Utilización de Equipos: <input type="checkbox"/> Con Etiqueta (*) <input type="checkbox"/> No se cumple / No existe	
Acciones Registradas: Acciones Registradas: _____ _____		Acciones Detectadas: Acciones Detectadas: _____ _____	
MEJORES ACORDADAS: _____		RESPONSABLE: _____	AVANCE: <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4
FECHA: _____		FECHA: _____	
Responsable de la Observación: _____		Observador: _____	
NOTAS: 1 - Se consideran "Problemas" a los trabajos que no cumplen los requisitos de ejemplo 2 - Se consideran "Incidencias" a los trabajos que presentan anomalías o errores técnicos menores etc. 3 - Grado de Cumplimiento AVANCE: a) Sin mejoras algunas (1) b) Aplicada parcialmente la medida (2) Mayor grado de cumplimiento (3)			
4 - Con Etiqueta (*) - Fecha de evaluar el nivel de anomalía: _____			
1. Responsable de la Observación: _____	2. Observador: _____	3. Detalle de anomalías: _____	
4. Fecha de evaluar: _____	5. Fecha de evaluar: _____	6. Fecha de evaluar: _____	

ANEXO 04
FORMULARIO N° 4

 FORMATO PARA INSPECCIÓN PERIÓDICA DE TRABAJO SEGURO		<table border="1"> <tr><td>Elaborado por</td><td>Revisado por</td><td>Fecha</td></tr> <tr><td>Controlado por</td><td>Validado por</td><td></td></tr> <tr><td>Aprobado por</td><td></td><td></td></tr> </table>	Elaborado por	Revisado por	Fecha	Controlado por	Validado por		Aprobado por																					
Elaborado por	Revisado por	Fecha																												
Controlado por	Validado por																													
Aprobado por																														
LUGAR DE INSPECCIÓN: C.T. Dirección <input type="checkbox"/> Represa Vta 179 <input type="checkbox"/> CH1 Vta 122 <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>																														
ORIENTACIÓN DE LA INSPECCIÓN A: Instalaciones <input type="checkbox"/> Maquinaria <input type="checkbox"/> Equipos <input type="checkbox"/> Condiciones de Trabajo <input type="checkbox"/>																														
UBICACIÓN EXACTA: _____																														
CONDICIONES INSEGURAS ASOCIADAS A: Coef. Estandar P: <input type="checkbox"/> Diseño laboral <input type="checkbox"/> Abuso constante de las capacidades <input type="checkbox"/> Uso de herramientas <input type="checkbox"/> Máquinas defectuosas <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/>																														
ESPECIFICAR CONDICIONES INSEGURAS: _____ MEDIDAS CORRECTIVAS: _____																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>MEJORAS ACORDADAS:</th> <th>RESPONSABLE:</th> <th>AVANCE:</th> <th>FECHA:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>			MEJORAS ACORDADAS:	RESPONSABLE:	AVANCE:	FECHA:																								
MEJORAS ACORDADAS:	RESPONSABLE:	AVANCE:	FECHA:																											
OBSERVACIONES ADICIONALES: _____																														
Fecha de Inspección: [][]/[][]/[][] Fecha de Próxima Inspección: [][]/[][]/[][]																														
Firma: _____ RESPONSABLE DE LA INSPECCIÓN		Firma: _____ RESPONSABLE DEL LUGAR DE INSPECCIÓN																												
Nota: 1. Grado de Cumplimiento (AVANCE) <input type="checkbox"/> En mejores algunas <input type="checkbox"/> 1) Aplicación parcial de la medida <input type="checkbox"/> Sigue a ser de cumplimiento <input type="checkbox"/>																														
2. Coef. Estandar P: - Presión a estar el nivel de aceptación <input type="checkbox"/>																														
3. Deficiencia <input type="checkbox"/> Es la detección de alguna anomalía, que puede causar daños o deterioros en el proceso de trabajo. Agregar el Registro de Inspección y página: F507-12-01																														

ANEXO 05
FORMULARIO N° 5

		N° REGISTRO: _____	REGISTRO DE INCIDENTES PELIGROSOS E INCIDENTES	Cod. del Formato : s/n N° de Revisión : 00 Fecha de Aprob. : 28 de noviembre 2013 Aprobado por : Comité de Seg.
DATOS DEL EMPLEADOR PRINCIPAL:				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
Completar sólo si contrata servicios de intermediación o tercerización:				
DATOS DEL EMPLEADOR DE INTERMEDIACIÓN, TERCERIZACIÓN, CONTRATISTA, SUBCONTRATISTA, OTROS:				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	TIPO DE ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL TRABAJADOR (A): Completar sólo en caso que el incidente afecte a trabajador(es).				
APELLIDOS Y NOMBRES DEL TRABAJADOR: _____				N° DNI/CE
ÁREA	PUESTO DE TRABAJO	ANTIGÜEDAD EN EL EMPLEO	SEXO F/M	TURNO O D/T/N
TIPO DE CONTRATO	TIEMPO DE EXPERIENCIA EN EL PUESTO DE TRABAJO	N° HORAS TRABAJADAS EN LA JORNADA LABORAL (Antes del suceso)		
INVESTIGACIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				
MARCAR CON (X) SI ES INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				
INCIDENTE PELIGROSO		INCIDENTE		
N° TRABAJADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS		DETALLAR TIPO DE ATENCIÓN EN PRIMEROS AUXILIOS (DE SER EL CASO)		
N° POBLADORES POTENCIALMENTE AFECTADOS		LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO		
FECHA Y HORA EN QUE OCURRIÓ EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE		FECHA DE INICIO DE LA INVESTIGACIÓN		LUGAR EXACTO DONDE OCURRIÓ EL HECHO
DIA	MES	AÑO	HORA	DIA
MES	AÑO	DIA	AÑO	DIA
DESCRIPCIÓN DEL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				
Describa sólo los hechos, no escriba información subjetiva que no pueda ser comprobada. Adjuntar: - Declaración del afectado, de ser el caso. - Declaración de los testigos, de ser el caso. - Procedimientos, planos, registros, entre otros que ayuden a la investigación de ser el caso.				
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON EL INCIDENTE PELIGROSO O INCIDENTE				
Cada empresa, entidad pública o privada puede adoptar el modelo de determinación de las causas que mejor se adapte a sus características.				

MEDIDAS CORRECTIVAS					
DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA CORRECTIVA A IMPLEMENTARSE PARA ELIMINAR LA CAUSA Y PREVENIR LA RECURRENCIA	RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN			Completar en la fecha de ejecución propuesta, el ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)
		DÍA	MESES	AÑO	
1.-					
2.-					
RESPONSABLES DEL REGISTRO Y DE LA INVESTIGACIÓN					
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		
Nombre:	Cargo:	Fecha:	Firma:		

ANEXO 06
FORMULARIO N° 6

	IP REGISTRO:	REGISTRO DEL MONITOREO DE AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS		Cod. del Formulario: 6/11
				N° de Revisión: 00
				Fecha de Aprobación: 28 de noviembre 2013
Aprobado por: <i>[Firma]</i> Consejo de Seguridad				
DATOS DEL EMPLEADOR:				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DATOS DEL MONITOREO:				
ÁREA MONITOREADA	FECHA DEL MONITOREO	INDICAR TIPO DE RIESGO A SER MONITOREADO (AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS, BIOLÓGICOS, PSICOSOCIALES Y FACTORES DE RIESGO DISERGONÓMICOS)		
CUENTA CON PROGRAMA DE MONITOREO (SÍ/NO)	FRECUENCIA DE MONITOREO	N° TRABAJADORES EXPUESTOS EN EL CENTRO LABORAL		
NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN QUE REALIZA EL MONITOREO (De ser el caso)				
RESULTADOS DEL MONITOREO				
DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS ANTE DESVIACIONES PRESENTADAS				
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES SOBRE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO				
Incluir las medidas que se adoptarán para corregir las desviaciones presentadas en el monitoreo.				
ADJUNTAR: - Programa anual de monitoreo. - Informe con resultados de las mediciones de monitoreo, relación de agentes o factores que son objetos de la muestra, límite permisible del agente monitoreado, metodología empleada, tamaño de muestra, relación de instrumentos utilizados, entre otros. - Copia del certificado de calibración de los instrumentos de monitoreo, de ser el caso.				
RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma:				

ANEXO 07
FORMULARIO N° 7

		N° REGISTRO: REGISTRO DE ESTADÍSTICAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Cod. del Formulario : 15/n	
			N° de Revisión : 00	
			Fecha de Aprob. : 28 de noviembre 2013	
			Aprobado por : Comité de Seguridad	
DATOS DEL EMPLEADOR:				
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL
DESCRIBIR LOS RESULTADOS ESTADÍSTICOS (COMPARAR CON LOS OBJETIVOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO)				
ANÁLISIS DE LAS CAUSAS QUE ORIGINARON LAS DESVIACIONES				
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES				
RESPONSABLE DEL REGISTRO				
Nombre:				
Cargo:				
Fecha:				
Firma:				

ANEXO 08
FORMULARIO N° 8

	N° REGISTRO: REGISTRO DE EQUIPOS DE SEGURIDAD O EMERGENCIA	Cod. del Formulario : 15/n				
		N° de Revisión : 00				
		Fecha de Aprob. : 28 de noviembre 2013				
		Aprobado por : Comité de Seguridad				
DATOS DEL EMPLEADOR:						
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
MARCAR (X)						
TIPO DE EQUIPO DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL		EQUIPO DE EMERGENCIA				
NOMBRE(S) DEL(LOS) EQUIPO(S) DE SEGURIDAD O EMERGENCIA ENTREGADO						
LISTA DE DATOS DEL(LOS) Y TRABAJADOR(ES)						
N°	NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	ÁREA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE RENOVACIÓN	FIRMA
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
RESPONSABLE DEL REGISTRO						
Nombre:						
Cargo:						
Fecha:						
Firma:						

ANEXO 09
FORMULARIO N° 9

		N° REGISTRO:		REGISTRO DE INDUCCIÓN, CAPACITACIÓN, ENTRENAMIENTO Y SIMULACROS DE EMERGENCIA		Cod. del Formulario: 14/a	
						N° de Revisión: 003	
						Fecha de Aprob.: 28 de noviembre 2013	
						Aprobado por: Comité de Seguridad	
DATOS DEL EMPLEADOR:							
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
MARGAR (X)							
INDUCCIÓN	CAPACITACIÓN	ENTRENAMIENTO	SIMULACRO DE EMERGENCIA				
TEMA:							
FECHA:							
NOMBRE DEL CAPACITADOR O ENTRENADOR							
N° HORAS							
APELLIDOS Y NOMBRES DE LOS CAPACITADOS		N° DNI	ÁREA	FIRMA	OBSERVACIONES		
RESPONSABLE DEL REGISTRO:							
Nombre:							
Cargo:							
Fecha:							
Firma:							

ANEXO 10
FORMULARIO N° 10

		N° REGISTRO:		REGISTRO DE AUDITORÍAS		Cod. del Formulario: 1/a	
						N° de Revisión: 1/02	
						Fecha de Aprob.: 28 de noviembre 2013	
						Aprobado por: Comité de Seguridad	
DATOS DEL EMPLEADOR:							
RAZÓN SOCIAL O DENOMINACIÓN SOCIAL	RUC	DOMICILIO (Dirección, distrito, departamento, provincia)	ACTIVIDAD ECONÓMICA	N° TRABAJADORES EN EL CENTRO LABORAL			
NOMBRE(S) DEL(DEL) AUDITOR(ES)				N° REGISTRO			
FECHAS DE AUDITORÍA		PROCESOS AUDITADOS	NOMBRE DE LOS RESPONSABLES DE LOS PROCESOS AUDITADOS				
NÚMERO DE NO CONFORMIDADES		INFORMACIÓN A ADJUNTAR					
		<p>a) Informe de auditoría, indicando los hallazgos encontrados, así como no conformidades, observaciones, entre otros, con la respectiva firma del auditor o auditores.</p> <p>b) Plan de acción para cierre de no conformidades (posterior a la auditoría). Este plan de acción contiene la descripción de las causas que originaron cada no conformidad, propuesta de las medidas correctivas para cada no conformidad, responsable de implementación, fecha de ejecución, estado de la acción correctiva (Ver modelo de encabezados).</p>					
MODELO DE ENCABEZADOS PARA EL PLAN DE ACCIÓN PARA EL CIERRE DE NO CONFORMIDADES							
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD				CAUSAS DE LA NO CONFORMIDAD			
DESCRIPCIÓN DE MEDIDAS CORRECTIVAS		NOMBRE DEL RESPONSABLE	FECHA DE EJECUCIÓN		Completar en la fecha de ejecución propuesta, al ESTADO de la implementación de la medida correctiva (realizada, pendiente, en ejecución)		
			DÍA	MES	AÑO		
RESPONSABLE DEL REGISTRO:							
Nombre:							
Cargo:							
Fecha:							
Firma:							

 INSTRUCTIVO DE USO DE ANOAMIOS Y/O ESCALERAS		Fecha de Emisión: 15/05/2015 Fecha de Vigencia: 15/05/2015 Elaborado por: [Nombre] Revisado por: [Nombre] Aprobado por: [Nombre]
Elaboró por:	Revisó por:	Aprobó por:
<p>OBJETIVO: Establecer la instrucción a seguir para brindar las condiciones de seguridad en el uso de Andamios y/o Escaleras.</p> <p>ALCANCE: Este instructivo aplica a todo el personal que realice alguna actividad que implique el uso de Andamios y/o Escaleras.</p>		
<p>1. El personal a ejecutar trabajos debe haber recibido la instrucción de seguridad.</p> <p>2. Leer cuidadosamente las normas de seguridad y observar detenidamente las condiciones de seguridad antes de comenzar un trabajo y asegurarse de que se cumplan las condiciones de seguridad antes de comenzar el trabajo.</p> <p>3. Usar siempre el uso de EPP's.</p> <p>4. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>5. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>6. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>7. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>8. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>9. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>10. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p>	<p>Personal de Operación de la Planta y Mantenimiento, Operación de Seguridad y Salud Ocupacional, Personal de apoyo de Seguridad y Salud Ocupacional.</p>	<p>Asesoría de Operación de la Planta y Mantenimiento, Operación de Seguridad y Salud Ocupacional, Personal de apoyo de Seguridad y Salud Ocupacional.</p>
<p>11. Durante la ejecución de esta actividad que no se este en caso de emergencia al personal, se debe prestar atención a los siguientes aspectos:</p> <p>NOTAS:</p> <p>1. El personal de planta, debe recibir la instrucción de seguridad antes de comenzar el trabajo.</p> <p>2. El personal de planta debe usar: Cinturón de seguridad, casco, casco de protección, guantes de protección, zapatos de seguridad.</p> <p>3. La altura de los andamios y/o escaleras debe ser la adecuada para el trabajo que se está realizando.</p> <p>4. El uso de los andamios y/o escaleras debe ser el adecuado para el trabajo que se está realizando.</p> <p>5. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>6. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>7. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>8. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>9. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>10. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p>		
<p>12. El personal de planta debe registrar los incidentes y Accidentes, así como el Registro Electrónico de SAGPS.</p>		

 INSTRUCTIVO DE USO DE SIERRA MECÁNICA O ELÉCTRICA		Fecha de Emisión: 15/05/2015 Fecha de Vigencia: 15/05/2015 Elaborado por: [Nombre] Revisado por: [Nombre] Aprobado por: [Nombre]
Elaboró por:	Revisó por:	Aprobó por:
<p>OBJETIVO: Establecer la instrucción a seguir para brindar las condiciones de seguridad en el uso de Sierras Mecánicas o Eléctricas.</p> <p>ALCANCE: Este instructivo aplica a todo el personal que realice alguna actividad que implique el uso de Sierras Mecánicas o Eléctricas.</p>		
<p>1. El personal a ejecutar trabajos debe haber recibido la instrucción de seguridad.</p> <p>2. Verificar de buena calidad y uso de EPP's.</p> <p>3. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>4. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>5. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>6. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>7. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>8. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>9. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>10. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p>	<p>Personal de Operación de la Planta y Mantenimiento, Operación de Seguridad y Salud Ocupacional, Personal de apoyo de Seguridad y Salud Ocupacional.</p>	<p>Asesoría de Operación de la Planta y Mantenimiento, Operación de Seguridad y Salud Ocupacional, Personal de apoyo de Seguridad y Salud Ocupacional.</p>
<p>11. Durante la ejecución de esta actividad que no se este en caso de emergencia al personal, se debe prestar atención a los siguientes aspectos:</p> <p>NOTAS:</p> <p>1. El personal de planta, debe recibir la instrucción de seguridad antes de comenzar el trabajo.</p> <p>2. El personal de planta debe usar: Cinturón de seguridad, casco, casco de protección, guantes de protección, zapatos de seguridad.</p> <p>3. La altura de los andamios y/o escaleras debe ser la adecuada para el trabajo que se está realizando.</p> <p>4. El uso de los andamios y/o escaleras debe ser el adecuado para el trabajo que se está realizando.</p> <p>5. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>6. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>7. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>8. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>9. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p> <p>10. El personal encargado de la tarea, antes de comenzar y tras de haberlo terminado, debe asegurarse de que los Andamios y/o Escaleras estén correctamente instalados y seguros.</p>		
<p>12. El personal de planta debe registrar los incidentes y Accidentes, así como el Registro Electrónico de SAGPS.</p>		

Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de EGEMSA AÑO 2015

	ANEXO 1 TARJETA DE BLOQUEO	Edición: 001-01-15 Fecha: 01/01/2015 Elaborado por: J. J. J. J. J. Revisado por: J. J. J. J. J. Aprobado por: J. J. J. J. J. Vigencia: Desde el 01/01/2015



PROHIBIDO OPERAR EN EL EQUIPO

EJECUCIÓN DE TRABAJOS

Firma: _____
Fecha: _____



PROHIBIDO RETIRAR ESTA TARJETA

PUEDE OCASIONAR UN ACCIDENTE

SOLO EL PERSONAL AUTORIZADO PUEDE REALIZAR EL RETIRO

Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de EGEMSA AÑO 2015

	DESTRUCTIVO PARA INSPECCIONES A EQUIPOS CONTRA INCENDIOS	Fecha de Emisión: 01/01/2015 Fecha de Vigencia: Desde el 01/01/2015 Elaborado por: J. J. J. J. J. Revisado por: J. J. J. J. J. Aprobado por: J. J. J. J. J.
OBJETIVO	DESCRIPCIÓN	REVISIÓN
	Realizar inspecciones de los equipos contra incendio con que cuenta la planta, con la finalidad de garantizar su correcto funcionamiento y su estado de conservación.	
	ALCANCE: Esta instrucción aplica a todos los equipos contra incendio, portátiles contra incendio y pluma para trabajos.	
	DEFINICIONES Equipo: Es todo tipo de equipo que se utiliza para combatir un incendio, como es el caso de los extinguidores, mangueras contra incendio, bocanillas, etc.	
	Los inspeccionar a los equipos de seguridad contra incendio por su estado de conservación y en la oportunidad de las inspecciones de seguridad.	
	1. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	2. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	3. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	4. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	5. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	6. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	7. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	8. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	9. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	10. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	11. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	12. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	13. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	14. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	15. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	16. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	17. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	18. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	19. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	20. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	21. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	22. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	23. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	24. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	25. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	26. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	27. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	28. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	29. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	30. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	31. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	32. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	33. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	34. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	35. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	36. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	37. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	38. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	39. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	40. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	41. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	42. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	43. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	44. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	45. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	46. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	47. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	48. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	49. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	50. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	51. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	52. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	53. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	54. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	55. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	56. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	57. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	58. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	59. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	60. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	61. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	62. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	63. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	64. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	65. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	66. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	67. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	68. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	69. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	70. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	71. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	72. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	73. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	74. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	75. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	76. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	77. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	78. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	79. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	80. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	81. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	82. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	83. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	84. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	85. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	86. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	87. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	88. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	89. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	90. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	91. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	92. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	93. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	94. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	95. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	96. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	97. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	98. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	99. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	
	100. Los equipos de seguridad contra incendio de la planta.	

egemsa		INSTRUCTIVO PARA LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS	
Elaborado por:	Revisado por:	Elaborado por:	Revisado por:
OBJETIVO: Analizar la carga de trabajo en el puesto de trabajo y determinar si es adecuada para el trabajador, considerando los factores de riesgo de lesiones por manipulación manual de cargas.		RESPONSABLE:	REVISADO POR:
<p>1. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p> <p>2. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p> <p>3. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>4. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p> <p>5. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>6. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p> <p>7. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>8. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p> <p>9. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>10. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p> <p>11. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>12. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p> <p>13. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>14. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p> <p>15. El personal que manipule cargas debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de manipulación de cargas.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>

egemsa		INSTRUCTIVO PARA ATENCIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS EN CASO ACCIDENTES	
Elaborado por:	Revisado por:	Elaborado por:	Revisado por:
OBJETIVO: Proporcionar primeros auxilios inmediatos a los trabajadores que sufren accidentes de trabajo, con el fin de evitar la agravación de las lesiones y facilitar la atención médica.		RESPONSABLE:	REVISADO POR:
<p>1. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p> <p>2. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>3. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p> <p>4. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>5. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p> <p>6. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>7. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p> <p>8. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>9. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p> <p>10. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>11. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p> <p>12. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>13. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p> <p>14. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>
<p>15. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p> <p>16. El personal que atienda a los accidentados debe estar capacitado y entrenado en el uso de los equipos de protección personal (EPP) y en las técnicas de primeros auxilios.</p>		<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>	<p>Elaborado por:</p> <p>Revisado por:</p>

	ANEXO: INSTRUCCIONES EN CASO DE ASFIXIA POR ATRAGANTAMIENTO (MAJORBRA HEIMLICH)	Fecha: _____ Elaborado por: _____ Revisado por: _____ Aprobado por: _____
<p>DEFINICIÓN DE LA MAJORBRA HEIMLICH</p> <p>Es una técnica de rescate que sirve para evitar la asfixia que se produce al atragantarse. Se puede utilizar de manera segura en un adulto mayor o JEEMSA, pero el rescate de los asfixiados se debe hacer solo en un adulto mayor.</p> <p>ANTES DE REALIZAR:</p> <p>Antes de realizar el rescate, asegúrese de que la persona no puede hablar, toser o respirar. Tenga en cuenta la edad y la condición del cuerpo para el tipo de resaca que se debe hacer (ver el diagrama adjunto) y asegúrese de que la persona que se resaca es un adulto mayor.</p> <p>PAISAJE: Pasada la asfixia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 2. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 3. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 4. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. <p>PAISAJE: Pasada la asfixia</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 2. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 3. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 4. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. <p>Si tiene 1 año o más de edad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 2. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 3. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. <p>Si tiene menos de 1 año:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 2. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 3. Coloque a la persona boca arriba y asegúrese de que la cabeza está en posición horizontal. 		

	INSTRUCTIVO PARA REALIZAR TRABAJOS EN CALIENTE	Fecha: _____ Elaborado por: _____ Revisado por: _____ Aprobado por: _____
<p>OBJETIVO: Establecer los procedimientos para realizar los trabajos en caliente dentro de las instalaciones de EGEMSA.</p> <p>ALCANCE: Este instructivo es aplicable a todos los trabajos en caliente que se realicen dentro de las instalaciones de EGEMSA.</p> <p>DEFINICIÓN: Trabajo en caliente: Todo trabajo que implique el uso de fuego, calor o energía, en el cual exista la posibilidad de que se produzca un incendio o explosión.</p> <p>1.1. El jefe de Mantenimiento o Jefe de Área del Personal que autoriza los trabajos en caliente: Jefe de Mantenimiento o Jefe de Área del Personal, Jefe de Área de Mantenimiento y Mantenimiento de Equipos, Jefe de Área de Mantenimiento y Mantenimiento de Equipos.</p> <p>1.2. La autorización se por escrito de la Oficina de Trabajo, según la naturaleza de los trabajos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.2.1. Trabajos que impliquen el uso de fuego, calor o energía, en el cual exista la posibilidad de que se produzca un incendio o explosión. 1.2.2. Trabajos que impliquen el uso de fuego, calor o energía, en el cual exista la posibilidad de que se produzca un incendio o explosión. 1.2.3. Trabajos que impliquen el uso de fuego, calor o energía, en el cual exista la posibilidad de que se produzca un incendio o explosión. <p>1.3. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.4. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.5. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.6. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.7. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.8. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.9. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.10. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.11. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.12. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.13. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.14. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.15. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.16. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.17. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.18. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.19. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p> <p>1.20. El responsable del trabajo en caliente deberá: garantizar que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos, y que el personal que realiza los trabajos en caliente, esté capacitado y autorizado para realizarlos.</p>		



Anexo N° 4

**Procedimiento de la Instalación del cable de fibra óptica en los Postes de Media
tensión 10.5 kV CONCESIONARIO ELÉCTRICO**



Despliegue de Fibra Óptica

Despliegue de Fibra Óptica

Gilat To Home

Diciembre 2015



INDICE

1. DEFINICIONES

1.1. Soporte de Media Tensión

Cualquier conjunto de niveles de tensión comprendidos entre la alta tensión y baja tensión.

Los límites son $1 \text{ kV} < U \leq 35 \text{ kV}$, siendo U la tensión nominal.

La empresa de telecomunicaciones no proyecta utilizar postes en media tensión.

1.2. Soporte de Baja Tensión:

Conjunto de niveles de tensión utilizados para la distribución de la electricidad. Su límite superior generalmente es $U \leq 1 \text{ kV}$, siendo U la tensión nominal.

1.3. Espacios de Coubicación

Facilitara el espacio en instalaciones, acondicionamiento, medios técnicos, seguridad y vigilancia para que este pueda realizar interconexión o acceso a la red.

Entre las estructuras de apoyo esenciales se encuentran los postes, conductos, sistemas de energía de emergencia. En particular, se entiende por coubicación o ubicación física aquel servicio por el que la empresa, facilita el acceso de la infraestructura, provee de espacio, recursos técnicos, condiciones de seguridad y de acondicionamiento necesarios para la instalación de los accesorios empleados por los operadores autorizados, para el despliegue de la red.

El uso compartido de esta infraestructura y facilidades, puede aumentar y maximizar la eficiencia en las inversiones, reducir el impacto ambiental y visual que causan los despliegues de red en los entornos urbanos y rurales, así como los inconvenientes a la ciudadanía.

1.4. Servidumbre de paso

Referido al derecho de transitar a través de los predios que sea necesario cruzar para establecer la ruta de acceso más conveniente a los fines del servicio en caso de no existir caminos adecuados para la unión del sitio ocupado por las obras e instalaciones con el camino público más próximo y/o de ocupar accesoriamente terrenos sobre el predio sirviente para construir vías de empalme entre los caminos de ocupación de las obras e instalaciones:



Despliegue de Fibra Óptica

Paso por los caminos existentes del predio sirviendo para el tránsito del personal de trabajo y de vehículos de transporte destinados a la construcción, conservación y reparación de las instalaciones.

2. DISTANCIAS DE SEGURIDAD

2.1. OBJETIVO

El presente documento establece las especificaciones técnicas mínimas que debe cumplir el montaje de cables de comunicación, en las estructuras de toda la concesión de la Empresa del Sector Eléctrico.

2.2. NORMAS TECNICAS

- Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011.
- Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo publicado el 20.08.2011
- Ley 25844 de Concesiones Eléctricas y su Reglamento aprobado según D.S. Nº 009-93-EM

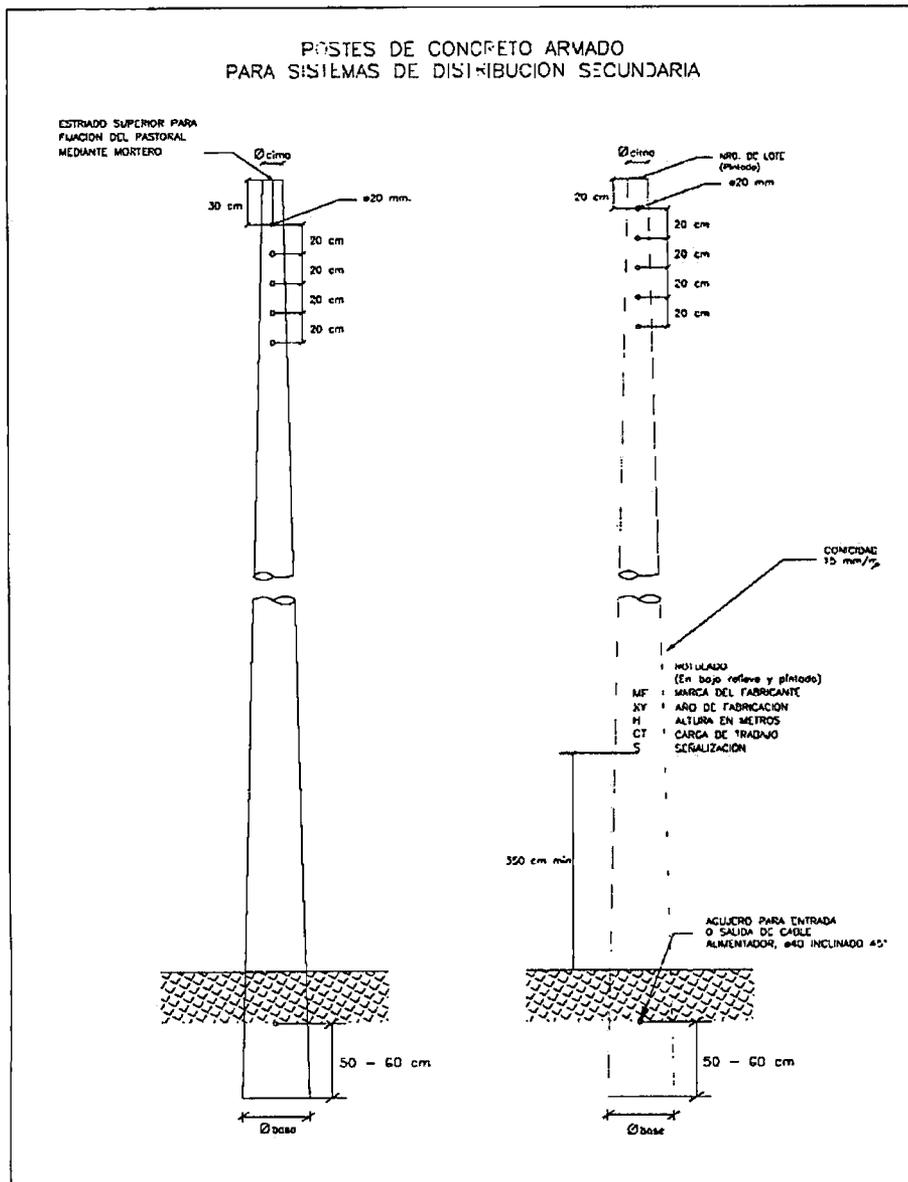
El contratista deberá tomar las medidas y precauciones necesarias para la seguridad de los trabajos, prevenir y evitar accidentes, y prestar asistencia a su personal respetando y cumpliendo la Ley 29783 de Seguridad y Salud en el Trabajo, en caso de accidentes del personal que labora en la obra u otros terceros, se deberá proceder con la celeridad del caso, priorizando su atención médica de inmediato.

2.3. ESTRUCTURAS DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA EXISTENTE

Los postes existentes soportan redes de distribución en media tensión, baja tensión ó de doble función media tensión y baja tensión (ver gráficos siguientes



Despliegue de Fibra Óptica
 de Postes de Concreto Armado para Subsistema de Distribución Primaria y Poste
 de Concreto Armado para Subsistema de Distribución Secundaria). Las redes son
 de conductor autoportante o conductor protegido tipo CPI.





Despliegue de Fibra Óptica

Estas estructuras después de la inspección, podrán ser usadas para el montaje de cables de comunicación:

	LONGITUD (m)			OBSERVACIONES
	Concreto armado centrifugado		Madera tratada	
BAJA TENSION	8	9	8	Poste a ser usado para el montaje de cables de comunicación, si después de la inspección reciben la calificación de DISPONIBLE
MEDIA TENSION	12	13	12	

2.4. DISTANCIAS DE SEGURIDAD

Para la instalación de cables de comunicación en las redes de la Empresa del sector eléctrico se respetarán las prescripciones y recomendaciones que se consignan en el Código Nacional de Electricidad – Suministro 2011, en el que se consideran las distancias mínimas de seguridad entre las redes aéreas de Telecomunicaciones, Telefonía y afines respecto a las redes eléctricas, se deberá cumplir en todo el recorrido con las distancias mínimas de seguridad que exige el Nacional de Electricidad – Suministro 2011, los cruzamientos deberán tener una distancia no menor de 1.8 m. (respeto a las redes de media tensión) y 0.60 m (respeto a las redes de baja tensión). Según lo establecido en las Tablas siguientes:



Despliegue de Fibra Óptica

Tabla 233-1

Distancia de seguridad vertical entre los alambres, conductores y cables tendidos en diferentes estructuras de soporte

(Las tensiones son fase a fase, para circuitos no conectados a tierra - aislados, para circuitos puestos a tierra de manera efectiva y aquellos otros circuitos donde todas las fallas a tierra son suprimidas mediante la desactivación inmediata de la sección de falla, tanto inicialmente como en las subsiguientes operaciones del interruptor.

Véase la sección de definiciones para las tensiones de otros sistemas.
Véase las Reglas 232.B.1, 233.C.1 y 233.C.2.a.)

Nivel inferior	Nivel Superior				
	Retenidas de comunicación puestas a tierra de manera efectiva, alambres de suspensión y mensajeros, conductores y cables de comunicación (m)	Retenidas de suministro puestas a tierra de manera efectiva, alambres de suspensión y mensajeros, conductores neutros que cumplen la Regla 230.E.1, y cables de guarda (m)	Cables de suministro que cumplen con la Regla 230.C.1 (cable autosoportado) y cables de suministro hasta 750 V que cumplen con la Regla 230.C.2 o 230.C.3 (m)	Conductores de suministro expuestos hasta 750 V y cables de suministro de más de 750 V que cumplen con la Regla 230.C.2 o 230.C.3 (m)	Conductores de suministro expuestos de más de 750 V a 23 kV (m)
1. Retenidas de suministro puestas a tierra de manera efectiva, alambres de suspensión y mensajeros, conductores neutros que cumplen la Regla 230.E.1, y cables de guarda contra	0,60 ^{1,2}	0,60 ^{1,2}	0,60 ²	0,60	1,20
2. Retenidas de comunicación puestas a tierra de manera efectiva, alambres de suspensión y mensajeros, conductores y cables de comunicación	0,60 ^{1,2}	0,60 ¹	0,60	1,20 ²	1,80 ²



Despliegue de Fibra Óptica

Tabla 232-1

Distancias verticales de seguridad de alambres, conductores y cables sobre el nivel del piso, camino, riel o superficie de agua

(Las tensiones son fase a fase, para circuitos no conectados a tierra - aislados, para circuitos puestos a tierra de manera efectiva y para aquellos otros circuitos donde todas las fallas a tierra son suprimidas mediante la pronta desactivación de la sección donde ocurrió la falla, tanto inicialmente como luego de las operaciones subsiguientes del interruptor.

Véase la sección de definiciones para las tensiones de otros sistemas.
Véanse las Reglas: 230.A.2, 232.B.1, 232.C.1.a y 232.D.4)

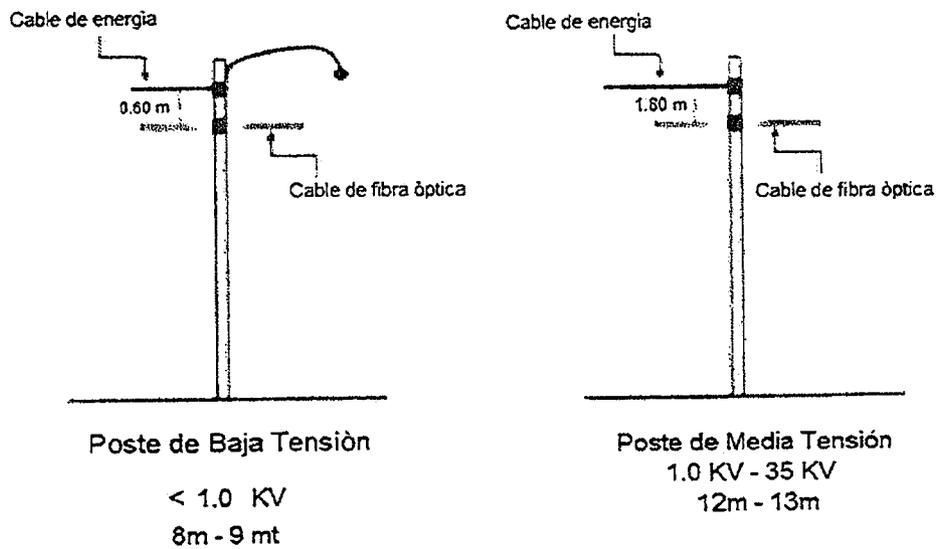
Naturaleza de la superficie que se encuentra debajo de los alambres, conductores o cables	Conductores y cables de comunicación aislados; cables mensajeros; cables de guarda; retenida puesta a tierra y retenidas no puestas a tierra expuestas hasta 300 V ^{14, 18} ; conductores neutros que cumplen con la Regla 230.E.1; cables de suministro que cumplen con la Regla 230.C.1 (m)	Conductores de comunicación no aislados; cables autoportantes de suministro hasta 750 V que cumplen con las Reglas 230.C.2 o 230.C.3 (m)	Cables de suministro de más de 750 V que cumplen con las Reglas 230.C.2 o 230.C.3; conductores de suministro expuestos, hasta 750 V; retenidas no puestas a tierra expuestas a más de 300 V a 750 V ¹⁴ (m)	Conductores de suministro expuestos, de más de 750 V a 23 kV; retenidas no puestas a tierra expuestas de 750 V a 23 kV (m)	Conductores de contacto de vías férreas electrificadas y trole; y cables mensajeros	
	Cables para retenidas, mensajeros, guarda o neutros	Conductor o cable aislado de BT	Conductor protegido de BT Conductor o cable aislado de MT	Conductor desnudo de MT	Hasta 750 V a tierra (m)	Más de 750 V a 23 kV a tierra (m)
Cuando los alambres, conductores o cables enzan o sobresalen						
1. Vías Férreas de ferrocarriles (excepto ferrovías electrificadas que utilizan conductores de trole aéreos) ^{19, 20, 21}	7,3	7,3	7,5	8,0	7,0 ⁴	7,0 ⁴

2.b. Caminos, calles y otras áreas sujetas al tráfico de camiones ²²	5,5	5,5	5,5	6,5	5,5 ⁵	6,1 ⁵
3. Calzadas, zonas de parqueo, y callejones	5,5 ^{7,13}	5,5 ^{7,13}	5,5 ⁷	6,5	5,5 ⁵	6,1 ⁵
4. Otros terrenos recomendados por vehículos, tales como cultivos, pastos, bosques, huertos, etc.	5,5	5,5	5,5	6,5	-	-
5.a. Espacios y vías peatonales o áreas no transitables por vehículos ⁹	4,0	4,0 ⁹	4,0 ⁹	5,0	5,0	5,5
5.b. Calles y caminos en zonas rurales	5,5	5,5 ⁸	5,5 ⁸	6,5	5,5	6,1
6. Áreas de agua no adecuadas para barcos de vela o donde su navegación está prohibida ²³	5,5	5,5	5,5	7,0	-	-
7. Áreas de agua para barcos de vela incluyendo lagos, charcos, represas, aguas de mara, ríos, corrientes y canales con un área superficial no obstruida de: ²⁴						
a. Menos de 8 hectáreas	7,5	7,5	7,5	7,5	-	-
b. Más de 8 a 50 hectáreas	8,0	8,0	8,0	9,0	-	-
c. Más de 50 a 200 hectáreas	10,0	10,0	10,0	11,0	-	-
d. Más de 200 hectáreas	12,0	12,0	12,0	12,5	-	-
8. Rampas para barcos y áreas asociadas para aporrear, áreas destinadas para aporrear oocar barcos de vela	La distancia de seguridad sobre el nivel del piso será de 1,5 m mayor que en 7 anteriormente indicado, para el tipo de áreas de agua servidas por sstos de botadura					



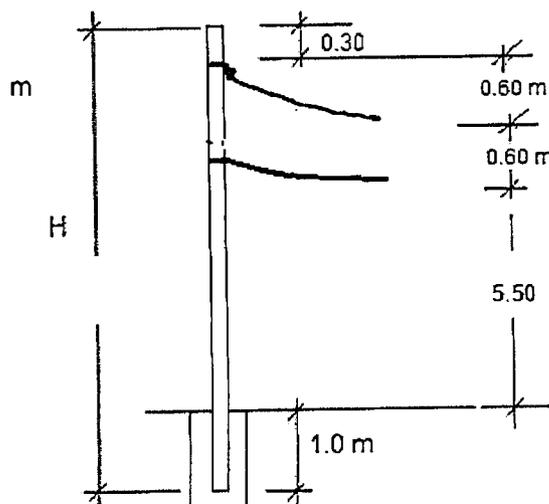
Despliegue de Fibra Óptica

Las redes eléctricas de Baja Tensión y Media Tensión se han dispuesto para que cumplan las Distancias Mínimas de Seguridad respecto al nivel del terreno (5.5 m – Baja Tensión y 6.5 m - Media Tensión), y considerando que las distancias de los cables de comunicaciones deben estar a 0.60 m. respecto a las redes Baja Tensión y 1.8 m. respecto de las redes Media Tensión con la configuración siguiente:



2.5. Distancias en el Poste de Baja Tensión:

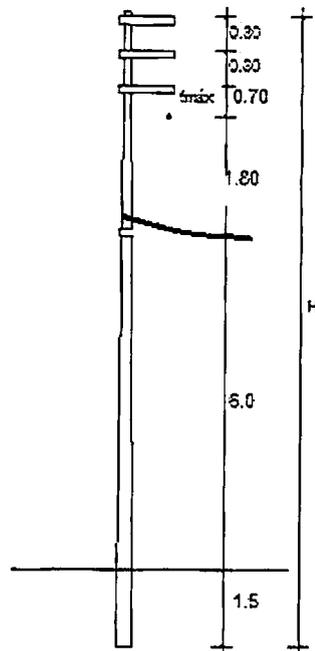
- Altura mínima del conductor más bajo al suelo (calles) : 5.50 m.
- Distancia del vértice al primer agujero : 0.30 m.
- La flecha máxima (vano básico 35 m.) : 0.60 m.
- Distancia entre red de energía y comunicaciones . : 0.60 m
- Longitud de empotramiento : he = 1.0





2.6. Distancias en el poste de Media Tensión:

- Altura mínima del conductor MT más bajo al suelo (calles) : 6.50 m.
- Distancia entre última y primera ménsula : 1.60 m.
- La flecha máxima (vano básico 80 m.) : 0.70 m.
- Longitud de empotramiento : $h_e = 1.5$ m



2.7. Distancias entre conductores y cables de comunicación tendidos en diferentes estructuras:

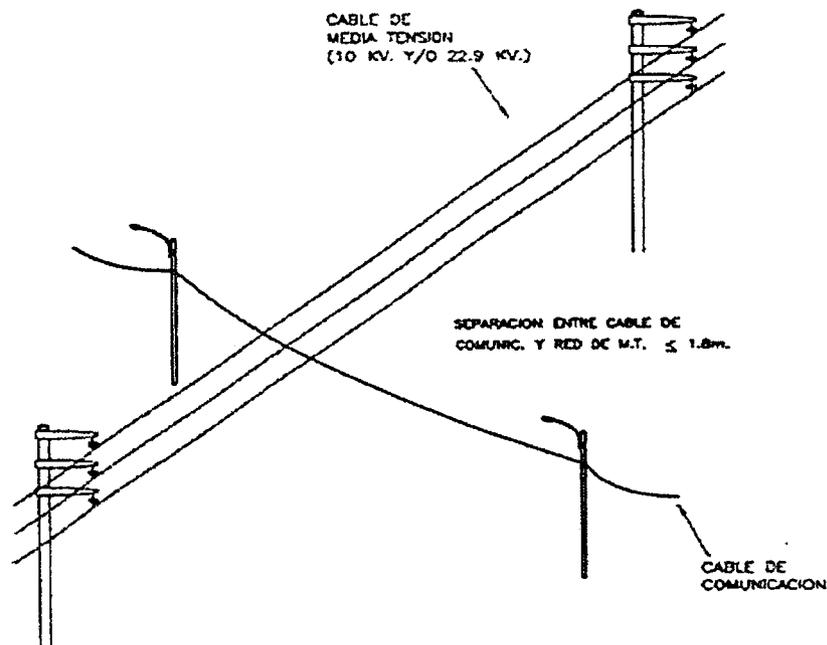
- A lo largo de la línea (paralelo)
 - Distancia horizontal : 1.5m
 - Distancia vertical : 0.6m
- Al cruce entre líneas
 - Distancia vertical : 0.6m
 - Las líneas de comunicación se encontrarán en el nivel más bajo.



2.8. Distancias entre conductores y cables comunicación tendidos en una misma estructura:

Distancia entre líneas (contactos) de comunicación: Las especificadas por la empresa de comunicaciones en base a las normas nacionales que las rige.

Están permitidos los cruzamientos con red de media tensión cuando la separación entre el cable de comunicación y la red de M.T. es mayor o igual a 1.8 m.



Retenidas:

Para el andaje de las líneas de comunicación se utilizará preferentemente postes exclusivos, si no es posible disponer de estos, se podrá conceder el uso común de los postes de suministro siempre que la empresa del sector eléctrico lo determine, previa calificación de las limitaciones del poste.



Despliegue de Fibra Óptica

Cuando los postes de anclaje para las líneas de comunicación estén separados, no se deberá enterrar las zapatas de los anclajes en la misma excavación o remover el terreno que los cubre.

3. ESPECIFICACIONES TECNICAS DE CABLES DE COMUNICACIÓN

3.1. TIPOS DE CABLES DE COMUNICACIÓN

Los tipos de cables de comunicación considerados son los siguientes:

- Cable de fibra óptica

Nro. de fibras 48	ADSS -200	ADSS-300	ADSS-400	ADSS-600	ADSS-1000
Diámetro exterior (mm)	12,3 ± 0,5	13,1 ± 0,5	13,4 ± 0,5	13,9 ± 0,5	15,0 ± 0,5
Peso (kg/km)	113 ± 20	133 ± 20	137 ± 20	148 ± 20	173 ± 20
Resistencia a la tracción (daN)	573	850	1079	1,534	2,429

3.2. DEFINICIONES

APOYO: Ferrería instalada en infraestructura de soporte eléctrico para el soporte de cables de comunicación.

CONTACTO: Cada una de las líneas de comunicación que se apoyan en el soporte.

ANCLAJE: Disposición diseñada para contrarrestar la tensión del temple de los conductores que quedan fraccionados y rematados contra el poste.

ÁNGULO: Cambio de dirección de los conductores.

PORTANTE: Cable que soporta las solicitaciones mecánicas de los cables de comunicación instalados en los postes.



Despliegue de Fibra Óptica

VANO: Distancia de separación horizontal entre dos postes.

FLECHA: Distancia vertical máxima entre un vano de una línea aérea, medida de conductor a la línea recta que une sus dos puntos de apoyo.

Nota:

Todas las distancias de seguridad serán medidas entre las partes cercanas de superficie a superficie y su unidad de medida es el metro (m) salvo se identifique la unidad de medida considerada. Para el caso de distancias entre conductores se tomará la medición entre centros.

Los accesorios metálicos energizados serán considerados como parte de los conductores de línea.

Las bases metálicas de los soportes de los cables y dispositivos similares, serán consideradas como parte de la estructura de soporte.

El apoyo de la línea de comunicación deberá efectuarse exclusivamente por el lado del poste donde se encuentre apoyando la red eléctrica y en el nivel más bajo, no pueden instalarse contactos por el otro lado del poste.

El número total de contactos será la que la Empresa del Sector Eléctrico estime como aceptable, considerando:

- Disponibilidad mecánica del poste (tipo, número de pares, calibre de conductor y diámetro del conjunto, etc.)
- Disponibilidad de espacio en el poste.
- Adecuadas facilidades para la operación de las instalaciones de la Empresa del Sector Eléctrico.

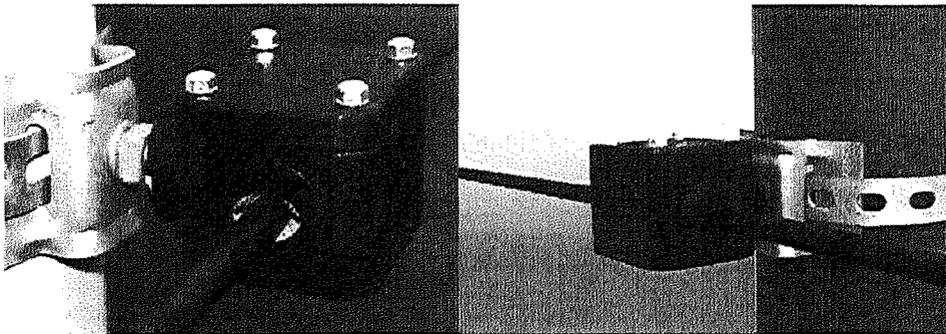
Donde sea necesario proteger los cables de comunicación contra contactos con los conductores de suministro, se deberán proveer los medios de protección adecuados para soportar la tensión esperada que va a ser aplicada al aislamiento, evitando someter al usuario del aparato de comunicación y/o sus contratistas deberán realizar modificaciones en las instalaciones de la Empresa del Sector Eléctrico.



3.3. FERRETERIA A USAR

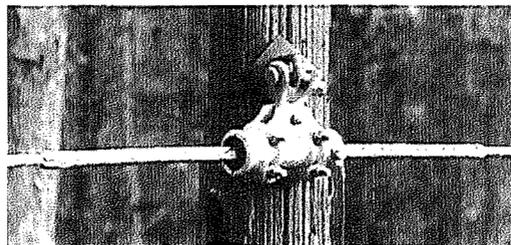
3.3.1. SISTEMA DE SUSPENSIÓN

Sistema de suspensión de soporte y suspensión de cables de fibra óptica, bajo tensiones que soporta distancias de 100 m. de vano.



Kit ideal para trabajos de soporte y suspensión de cables de fibra óptica, bajo tensiones que soporta distancias mayores a 100 m. de vano, hasta ángulos máximos de 15°.

Sistema de suspensión de soporte y suspensión de cables de fibra óptica, bajo tensiones que soporta distancias mayores de 100 m de vano y menores a 200 metros y para ángulos menores a 20°.



El sistema consta de las siguientes partes:

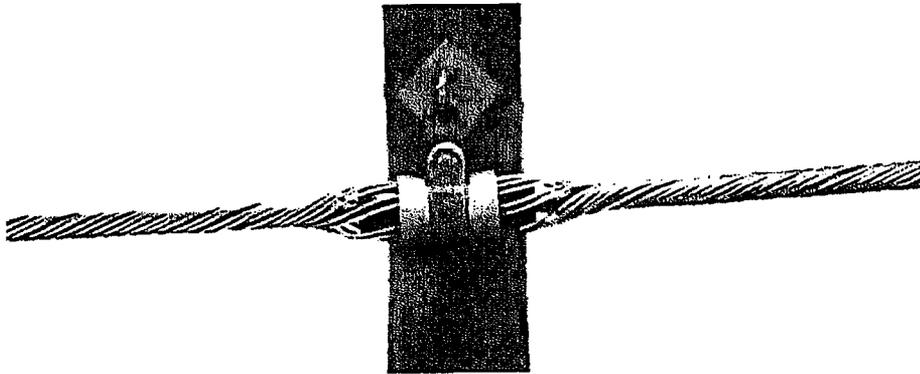
- Soporte pasante ADSS.



Despliegue de Fibra Óptica

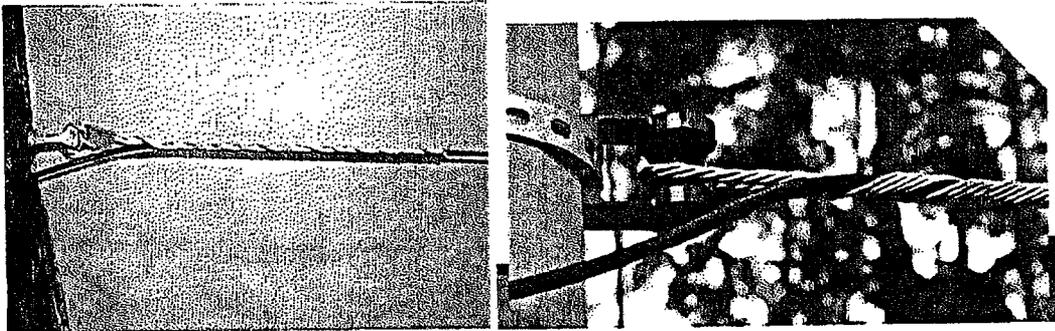
- Herraje soporte de diseño especial (Incluye pernera en calidad cincado, tuercas cincadas, y anillos de presión cincados).

Sistema de suspensión de soporte y suspensión de cables de fibra óptica, bajo tensiones que soporta distancias mayores de 200 m de vano y menores a 1000 metros, y cuando los ángulos sean menores a 40°.



3.3.2. KIT DE RETENSIÓN

Llamado también Kit Inicio-Fin con soporte, es ideal para trabajos de retenida de cables de fibra óptica, bajo tensiones que soporta distancias de 100 m de vano.



Llamado también Kit Inicio-Fin con soporte, es ideal para trabajos de retenida de cables de fibra óptica, bajo tensiones que soporta distancias mayores a 100 m. de vano.

La distribución y componentes del sistema de retenciones son los siguientes:

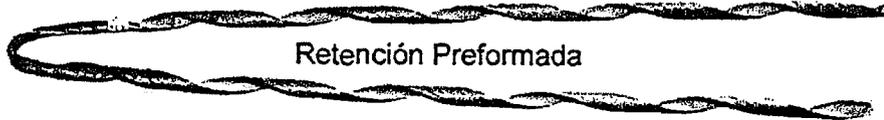


Despliegue de Fibra Óptica

Protector Preformado



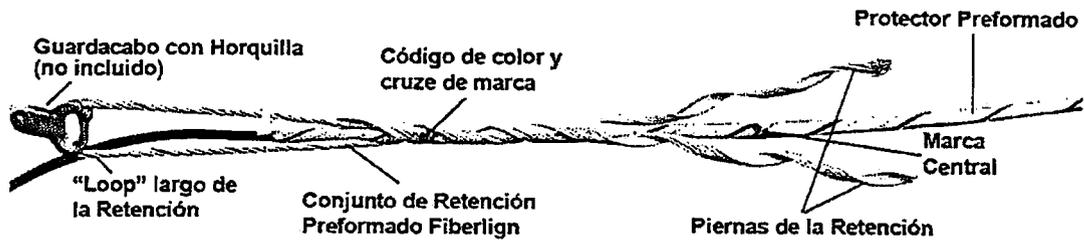
Retención Preformada



Prolongador Ojal
(no incluido en el Conjunto)



Guardacabo con Horquilla
(no incluido en el Conjunto)



Los sistemas de suspensión para retenciones mayores a 200 metros hasta 1,600 metros los sistemas de retenciones con varillas de protección y el modelo depende de las cargas máximas horizontales indicadas en las siguientes tablas:

TABLA N° 1 Distritos de Ayacucho, Apurímac y Huancavelica

Vanos hasta 200 metros flecha 1 %

Tipo de Cable de Fibra óptica	Carga máxima Horizontal (daN)	Carga máxima Vertical en el Poste (daN)
ADSS 200	291	392
ADSS 300	341	459
ADSS 400	349	470
ADSS 600	376	506



Despliegue de Fibra Óptica

Tipo de Cable de Fibra óptica	Carga máxima Horizontal (daN)	Carga máxima Vertical en el Poste (daN)
ADSS 1000	594	800

Para los vanos mayores a 200 metros y menores a 300 metros, el cálculo de los esfuerzos en las infraestructuras como cargas verticales y horizontales se presentan en la tabla N° 2, Con respecto a las características de los cables en los casos de postes intermedios estas cargas se compensan, para estos casos la flecha mínima establecida es del 1,25 %.

TABLA N° 2 Distritos de Ayacucho, Apurímac y Huancavelica

Vanos de 200 a 300 metros flecha 1,25 %

Tipo de Cable de Fibra óptica	Carga máxima Horizontal (daN)	Carga máxima Vertical en el Poste (daN)
ADSS 300	349	471
ADSS 400	418	564
ADSS 600	451	608
ADSS 1000	712	959

Para los vanos mayores a 300 metros y menores a 400 metros, el cálculo de los esfuerzos en las infraestructuras como cargas verticales y horizontales se presentan en la tabla N° 3, Con respecto a las características de los cables en los casos de postes intermedios estas cargas se compensan, para estos casos la flecha mínima es de 1,5 %.

TABLA N° 3 Distritos de Ayacucho, Apurímac y Huancavelica

Vanos de 300 a 400 metros flecha 1.5 %

Tipo de Cable de Fibra óptica	Carga máxima Horizontal (daN)	Carga máxima Vertical en el Poste (daN)
ADSS 400	465	627



Despliegue de Fibra Óptica

Tipo de Cable de Fibra óptica	Carga máxima Horizontal (daN)	Carga máxima Vertical en el Poste (daN)
ADSS 600	501	675
ADSS 1000	792	1067

Para los vanos mayores a 400 metros y menores a 600 metros, el cálculo de los esfuerzos en las infraestructuras como cargas verticales y horizontales se presentan en la tabla N° 4, Con respecto a las características de los cables en los casos de postes intermedios estas cargas se compensan para estos casos la flecha mínima es de 2 %.

TABLA N° 4 Distritos de Ayacucho, Apurímac y Huancavelica

Vanos de 400 a 600 metros flecha 2 %

Tipo de Cable de Fibra óptica	Carga máxima Horizontal (daN)	Carga máxima Vertical en el Poste (daN)
ADSS 600	564	760
ADSS 1000	891	1,200

Para los vanos mayores a 600 metros y menores a 1,000 metros, el cálculo de los esfuerzos en las infraestructuras como cargas verticales y horizontales se presentan en la tabla N° 5, Con respecto a las características de los cables en los casos de postes intermedios estas cargas se compensan para estos casos la flecha mínima es de 3 %.

TABLA N° 5 Distritos de Ayacucho, Apurímac y Huancavelica

Vano de 600 a 1,000 metros, flecha mínima 3 %

Tipo de Cable de Fibra óptica	Carga máxima Horizontal (daN)	Carga máxima Vertical en el Poste (daN)
ADSS 1000	990	1,334

Para los vanos mayores a 1,000 metros y menores a 1,200 metros, el cálculo de los esfuerzos en las infraestructuras como cargas verticales y horizontales se presentan en la tabla N° 6, Con respecto a las características de los cables



Despliegue de Fibra Óptica
en los casos de postes intermedios estas cargas se compensan para estos
casos la flecha mínima es de 4 %.

TABLA N° 6 Distritos de Avacucho, Apurímac y Huancavelica

Vano de 1,000 a 1,200 metros flecha 4 %

Tipo de Cable de Fibra óptica	Carga máxima Horizontal (daN)	Carga máxima Vertical en el Poste (daN)
ADSS 1000	891	1,200

Para los vanos mayores a 1,200 metros y menores a 1,500 metros, el cálculo de los esfuerzos en las infraestructuras como cargas verticales y horizontales se presentan en la tabla N° 7, Con respecto a las características de los cables en los casos de postes intermedios estas cargas se compensan para estos casos la flecha mínima es de 5 %.

TABLA N° 7 Distritos de Avacucho, Apurímac y Huancavelica

Vano de 1,200 a 1,500 metros flecha 5 %

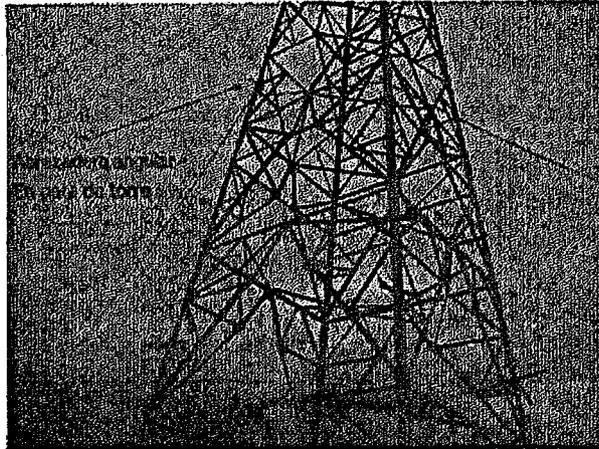
Tipo de Cable de Fibra óptica	Carga máxima Horizontal (daN)	Carga máxima Vertical en el Poste (daN)
ADSS 1000	891	1,200

Para una construcción de instalación de herraje en torre



Despliegue de Fibra Óptica

Abrazaderas en torres de línea de 69Kv



Las abrazaderas se pueden colocar en la patas o en perfil L horizontal

Abrazaderas en torres de línea de 50Kv



Vista de perfiles horizontales de 2½" x 2½" con ángulo hacia el exterior, donde podria ir las abrazaderas de 80mm con los soportes de retención



Despliegue de Fibra Óptica

Abrazaderas en torres de línea de 50Kv

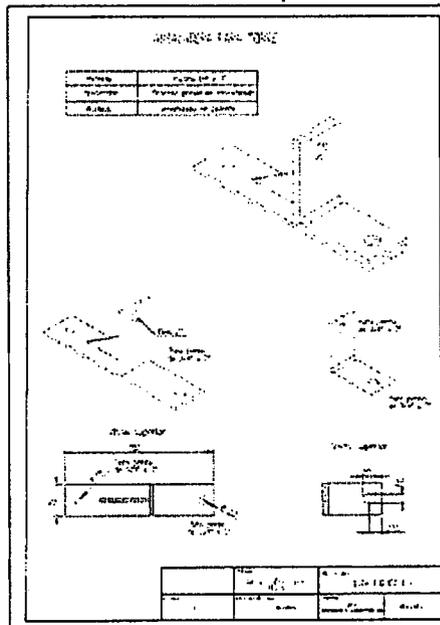


Retención para vano 300 a 600m con abrazadera de 80mm apoyada en perfil horizontal en torres

El kit consta de las siguientes partes:

- Herraje Inicio – Fin (Tipo Bisagra)
- Herraje Soporte de Acometida (Tipo gancho). Incluye pernería en calidad cincada, tuercas cincadas y anillos de presión en acero inoxidable.

Abrazadera para Torre





Amortiguadores



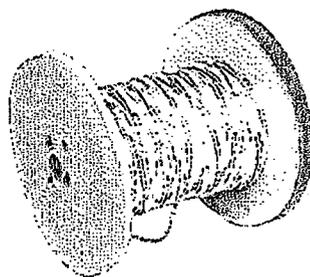
4. EQUIPOS Y MATERIALES DE INSTALACIÓN PARA VANOS LARGOS MAYORES A 600 METROS

4.1. COORDINACIONES PREVIAS

En el proceso de instalación para vanos largos se tiene que tener en consideración las distancias mayores a 600 metros hasta 1,600 metros entre infraestructuras, en los herrajes se eligen en su preferencia con sistema de retenciones, para vanos mayores a 800 metros los herrajes son retenciones en todos los puntos de las infraestructuras.

4.2. INSTALACION DE GUIAS

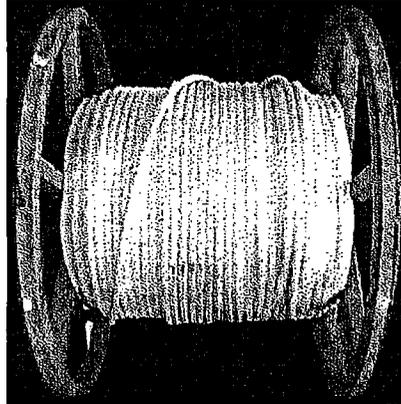
Se instalarán guías dieléctricas especiales para distancias largas el tipo mde guía será la mostrada en el gráfico siguiente:



Guía para vanos menores a 800 metros y tensiones menores a 1,000 kg.

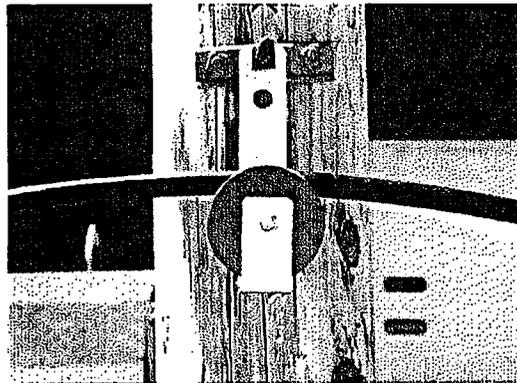


Despliegue de Fibra Óptica



Guía para vanos menores a 2000 metros y tensiones menores a 3,500 kg .

4.3. INSTALACION DE POLEAS DE SOPORTE

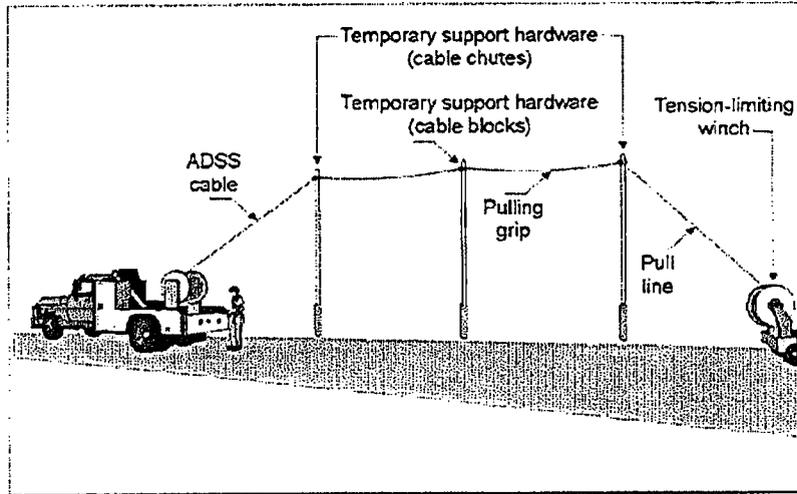


Polea para la instalación de cable en cada punto de infraestructura

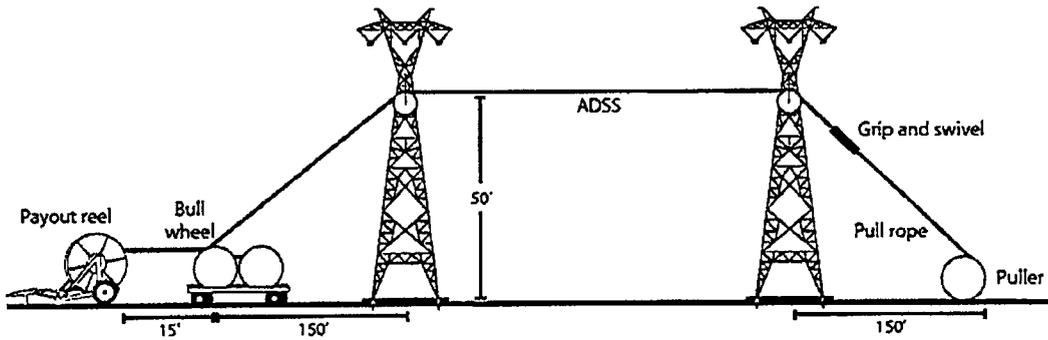


Despliegue de Fibra Óptica

4.4. DISTRIBUCION DE BOBINAS



Instalación de las bobinas para el tendido del cable

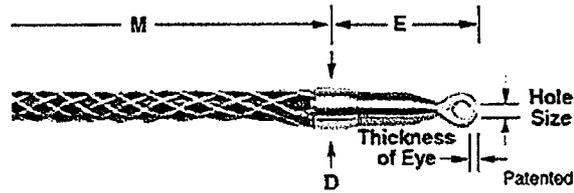


Instalación de las bobinas para el tendido de cable

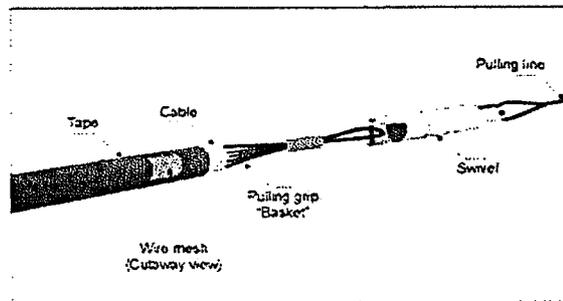


Despliegue de Fibra Óptica

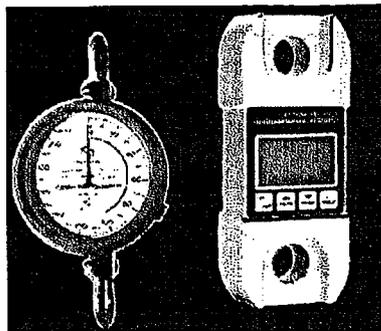
4.5. INSTALACION DE CABLE



Malla para el tendido de cable



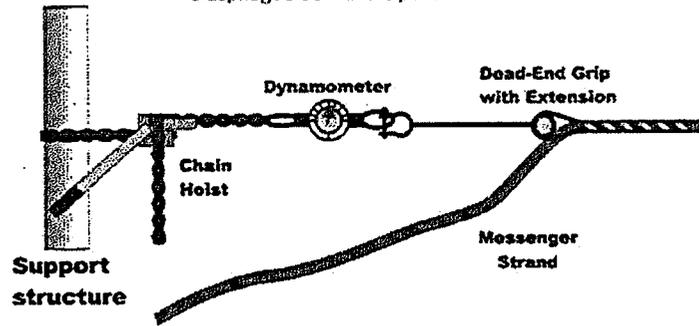
Instalación de cable guía, la malla de tracción y la tuerca giratoria



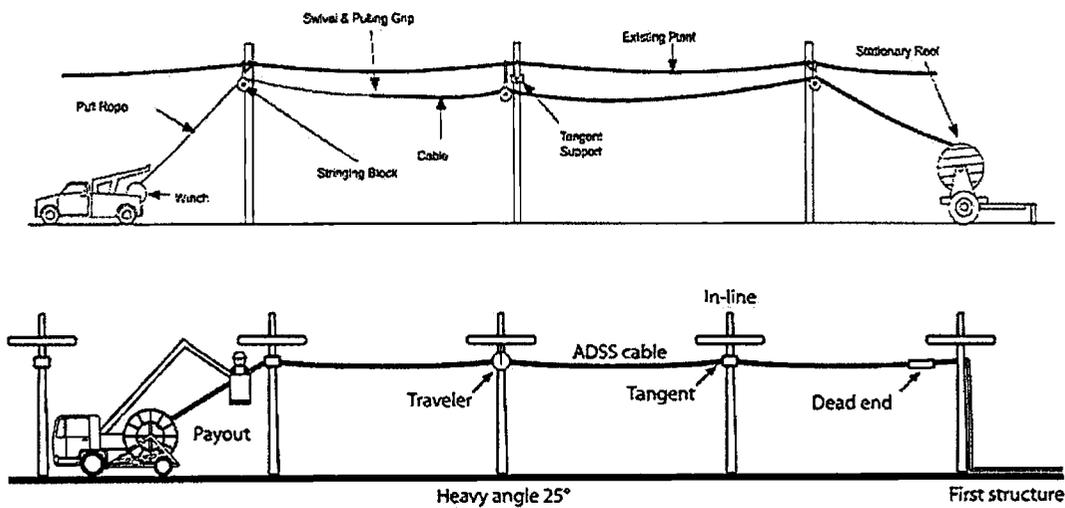
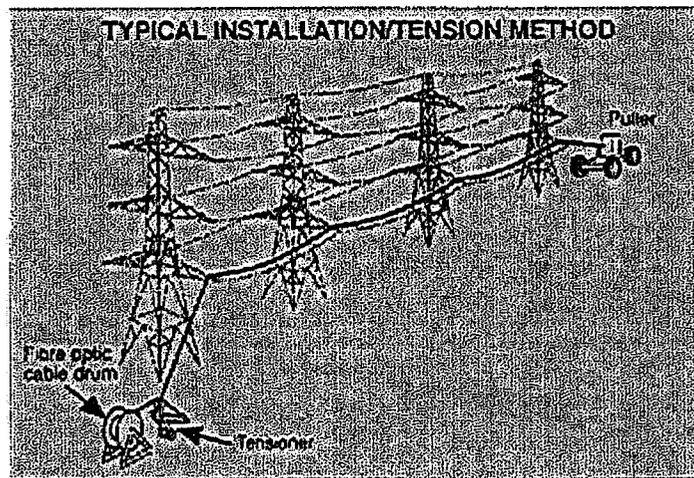
Dinamómetro para controlar la tensión del tendido



Despliegue de Fibra Óptica



Instalación del dinamómetro en las retenciones





Despliegue de Fibra Óptica

5. PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN, OPERACION Y MANTENIMIENTO DE LA RED DE TELECOMUNICACIONES

5.1. COORDINACIONES OPERATIVAS

La Empresa de Telecomunicaciones y la empresa del Sector Eléctrico designarán por escrito a sus respectivos coordinadores para todos los fines a que se contrae para el presente contrato.

Los coordinadores designados serán los únicos que podrán suscribir todas las comunicaciones relativas a la ejecución del presente contrato, así como, efectuar los requerimientos que correspondan a su contraparte para el fiel cumplimiento del mismo.

5.2. REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN

Todo personal debe tener en cuenta antes de iniciar la instalación sobre infraestructuras de uso eléctrico, los siguientes requisitos:

- Previo a cualquier trabajo, el supervisor del personal contratista deberá contar con un documento denominado "Formato de Autorización de Intervención" (ver Apéndice 6) suscrito por el representante de **la Empresa del Sector Eléctrico**, que lo autorice a realizar trabajos sobre los postes en los cuales van a intervenir o trabajar.
- Sólo se podrá intervenir en postes que hayan sido previamente revisados por **la Empresa del Sector Eléctrico** y liberados para su uso.
- En el caso que las estructuras materia de compartición, sean afectadas por los eventos siguientes: Colisión de vehículo, hurto conductor, u otro evento que afecte su operatividad. La responsabilidad de reponer la operatividad del cable de comunicación es de **exclusiva responsabilidad** de la Empresa de Telecomunicaciones.
- Estos eventos originan que el servicio de suministro de energía eléctrica de la Empresa del Sector Eléctrico sea interrumpido quedando las redes eléctricas inoperativas, consecuentemente también quedará inoperativo el servicio de comunicación que brinda la Empresa de Telecomunicaciones; debiendo realizar el mantenimiento correctivo para reponer la operatividad del cable de comunicación; realizando las coordinaciones correspondientes con la Empresa del Sector Eléctrico
- El personal contratista que realice trabajos en postes de **la Empresa del Sector Eléctrico** deberá estar capacitado en la tarea que va a realizar y estar acreditados con un fotocheck que los identifique.
- No se deberá efectuar ningún trabajo en postes con carga de trabajo menor o igual a 100 Kg.



5.3. RECOMENDACIONES IMPORTANTES

- El encargado, antes de comenzar las labores deberá dar las indicaciones necesarias y explícitas al personal designado para efectuar los trabajos; y sobre todo recalcar las normas de seguridad para evitar los riesgos del caso.
- Antes de proceder al tendido de las redes de comunicación en los postes, el supervisor deberá verificar que se cumplan todas las condiciones indicadas en el ítem anterior.

5.4. PLAN DE SEGURIDAD DEL PERSONAL

Tiene por objeto describir las medidas de seguridad y las precauciones que se deben acatar antes de realizar las operaciones, a fin de preservar la vida de los trabajadores y transeúntes.

5.5. RECOMENDACIONES GENERALES

- Las normas se deben cumplir y en ningún caso se debe aceptar el desconocimiento de ellas como excusa para no cumplirlas.
- No se debe permitir durante la realización del trabajo: chistes, juegos de manos, alardes de valentía, palabras obscenas, etc.
- El contratista debe explicar al nuevo trabajador los riesgos que existen en los trabajos que tiene que realizar, así como las normas que se deben observar para su seguridad personal y la de sus compañeros.
- Queda terminantemente prohibido trabajar bajo los efectos de bebidas alcohólicas e ingerir licor durante la ejecución de los trabajos.
- Las presentes normas no eximen al ejecutarse la obra, el cumplimiento de las demás ordenanzas oficiales inherentes a la materia, ni de las demás normas legales establecidas al respecto.

5.6. OBTENCIÓN DE PERMISOS DE LA AUTORIDAD COMPETENTE

Antes de comenzar el trabajo, se deberá estudiar los planes detallados y asegurarse de que cuenta con los permisos necesarios de la autoridad competente para realizar el trabajo; estos permisos son independientes de la Autorización de Intervención emitida por la empresa del sector eléctrico; y su obtención es responsabilidad de la Empresa de Telecomunicaciones. El supervisor deberá contar con todos los permisos y mantenerlos disponibles para su referencia inmediata durante la ejecución del trabajo. Los permisos deben encontrarse en el lugar de trabajo mientras se estén ejecutando las actividades.

Las siguientes operaciones necesitan permisos de la autoridad competente:



Despliegue de Fibra Óptica

- Excavación en las calles.
- Cierre de una vía pública al tránsito.
- Excavaciones en propiedad privada.
- Cruce bajo vías férreas.
- Colocación de sistemas de circuitos en puentes.
- Cruce bajo vías fluviales navegables.
- Explosivos.

5.7. CONTROL DEL TRÁFICO

Observe las siguientes reglas y requerimientos al hacer tendido aéreo cerca de las calles, senderos, aceras o canal para bicicletas:

- Si el trabajo demanda que se cierre la calle totalmente y que se desvíe la ruta del tráfico, haga los arreglos necesarios con las autoridades estatales o municipales antes de iniciar el tendido.
- Cuando los trabajadores están expuestos al tráfico de vehículos, asegúrese de que vestan uniformes que reflejen la luz o que sean de un material bastante visible.
- Cuando existen limitaciones en cuanto a tránsito de vehículos durante un breve período, utilice a una persona con una bandera, y que lleve puesta un uniforme con los avisos aprobados, para que controle el tránsito alrededor del área restringida.
- Cuando el trabajo dure varios días, utilice las barricadas correspondientes así como las señales y banderas, además de las luces de advertencia durante la noche, para demarcar el área que se está trabajando.
- En las calles estrechas, coloque un aviso de "Prohibido Estacionar" a lo largo del canal desocupado.
- Proporcionar y mantener libre de obstrucciones las cunetas y los drenajes necesarios para permitir el flujo del agua fuera del área de trabajo.
- Disponer los materiales apilados de instalación de manera que obstruyan lo menos posible el área para el tránsito de vehículos.
- Cuando operen los equipos o mueva los camiones hacia fuera del área de trabajo e interfieran con el tránsito normal de vehículos, haga las disposiciones para regular el tránsito.
- Cierre las calles al tránsito de vehículo únicamente cuando las demás medidas no resultan prácticas y después de obtener los permisos de la policía y de los bomberos o cualquier otro organismo autorizado.

5.8. REFERENCIAS NORMATIVAS:

Normas y estándares contemplados en la administración de Higiene y Seguridad Ocupacional (OSHA).

Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo de las Actividades Eléctricas.



6. PROCEDIMIENTOS DE MONTAJE DE CABLES E INSTALACION DE EQUIPOS

6.1. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS:

- **Cables de Fibra Óptica:** Las fibras ópticas deben ser cubiertas y agrupadas en cables para protegerlas de agentes y fuerzas externas, esto es necesario debido a que las fibras son frágiles y están sujetas a pérdidas causadas por micro curvaturas y fisuras.
- **Cubierta:** Formada por una capa de material de composición plástica que cubre la fibra para proveer protección mecánica.
- **Decibeles:** Constituye la unidad estándar que representa la relación que existe entre dos (2) niveles de energía. En comunicaciones expresa tanto la ganancia como la pérdida entre dispositivos de entrada y salida.
- **Empalmes "Pill Tail":** Están formados por pequeños cordones de fibra utilizados para terminar los cables de fibra óptica en las centrales o en los controladores. Cada uno posee: Un conector en uno de los extremos que sirve de interfaces con los equipos. Fibra descubierta en el otro extremo para ser empalmado a la fibra del cable principal.
- **Micro curvaturas:** Son las discontinuidades locales en escala microscópica resultantes de tensiones mecánicas en las fibras, lo cual induce una atenuación adicional.
- **Pérdidas Generales en los Enlaces Ópticos:** Son las pérdidas totales para una operación satisfactoria en un sistema de fibra óptica.
- **Revestimiento (Cladding):** Es un cubrimiento sobre el núcleo que ayuda a contener la señal luminosa.

6.2. FACTORES A SER TOMADOS EN CUENTA PARA DETERMINAR EL TIPO DE CABLE:

Es necesario considerar los siguientes factores para determinar el tipo de cable y sus características, la tensión máxima que debe soportar y el proyecto de instalación:

- Corriente máxima de cortocircuito a través del cable.
- Tiempo de desconexión de un cortocircuito a tierra.
- Flecha de los conductores de fase.
- Posiciones relativas de los postes.
- Velocidad máxima del viento.
- Carga máxima.



Despliegue de Fibra Óptica

Y otros aspectos como el peligro de descargas atmosféricas, incendios, impactos de perdigones, niebla salina, agresividad química de la atmósfera, entre otros.

6.3. MATERIALES Y EQUIPOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION:

Es necesario utilizar los siguientes materiales y equipos de instalación:

Conjuntos de andajes: Estos sirven para amarrar el cable a los postes cuando sea necesario y serán tales que soporten las tensiones de instalación aún en las peores condiciones de trabajo previstas (viento, hielo) sin dañar los cables o afectar la vida útil de los mismos.

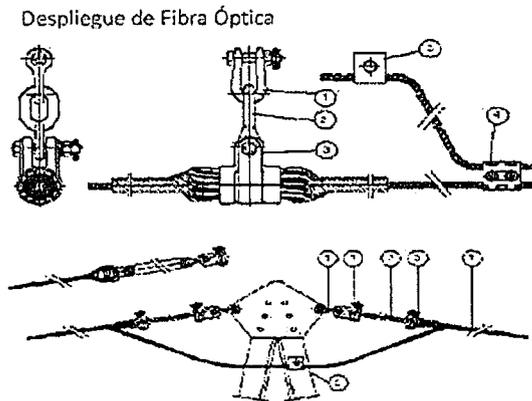
Conjuntos de suspensión: Se sitúan en los postes que no llevan anclaje de cables para mantenerlos. Las características de estos elementos deben ser las mismas que las de los conjuntos de amarre.

Suspensores de vibración: Sirven para amortiguar las vibraciones producidas por el viento. En la figura 3A y 3B se muestran los amortiguadores para cable de fibra Auto soportado y para OPGW respectivamente.

Elementos de sujeción en los postes: Se utilizan para fijar los cables y cajas de empalmes a los postes.

Devanador de bobina con freno en el eje de giro: Sirve para mantener una cierta tensión en el cable a instalar.

- 1.- Grilletes.
- 2.- Tensor.
- 3.- Guardacabo.
- 4.- Retención Preformada.
- 5.- Conector de puesta a tierra.



- 1.- Grillete Recto.
- 2.- Grillete Revirado.
- 3.- Grapa de suspensión Armada.
- 4.- Grapa de conexión Paralela.
- 5.- Conector de puesta a tierra.

Suspensores de vibración: Sirven para amortiguar las vibraciones producidas por el viento.

Elementos de sujeción en los postes: Se utilizan para fijar los cables y cajas de empalmes a los postes.

Devanador de bobina con freno en el eje de giro: Sirve para mantener una cierta tensión en el cable a instalar.

Manga de tiro con nudo giratorio: Se utiliza para fijar el cable a la cuerda de tiro.

Poleas: Aquellas que están situadas en los postes sirven para guiarla cuerda de tiro y el cable durante el procedimiento de instalación. Para evitar que el cable resulte dañado durante la instalación, es necesario que la polea tenga un diámetro mínimo, éste depende del tipo de cable, la tensión que se le aplique y el grado de deflexión (normalmente es el diámetro del cable multiplicado



Despliegue de Fibra Óptica
por 25 o lo recomendado por el fabricante del cable).

Cajas de empalme: Son las utilizadas para almacenar los empalmes de las fibras ópticas.

Al manipular los carretes o bobinas del cable de fibra óptica es necesario tomar en consideración las siguientes precauciones:

- Mantenerlos siempre en posición vertical con los extremos fijados.
- Luego del transporte, inspeccionar cada uno de los carretes para verificar que no han sufrido ningún daño.
- Evitar los golpes y las caídas de las bobinas.
- Girarlos siempre en la dirección indicada en la bobina.
- Verificar que los extremos del cable dispongan del sellado necesario para evitar la entrada de humedad.

Realizar los empalmes teniendo en cuenta lo siguiente:

La ubicación de las cajas de empalmes debe hacerse en los postes o a mitad de vano. La primera de las opciones es la más utilizada en la actualidad, para la segunda hay que utilizar una caja de empalme especial que soporte las tensiones de tendido del cable, ésta a su vez entorpece el tendido del cable y hace que el acceso para efectos de mantenimiento sea dificultoso. Para las cajas que se instalan en los postes, una vez que se dispone de los extremos de los cables a empalmar, se deben realizarlos empalmes generalmente en el suelo para posteriormente subir la caja de empalme al poste hasta la altura que se considere oportuna, enrollando y sujetando el cable de tal modo que se respeten los radios de curvatura mínimos indicados por el fabricante del cable de fibra.

El procedimiento de instalación del cable de guarda con fibra óptica ADSS se basa en el uso del tendido por el método de tensión, ya que es un método general y se puede utilizar en cualquier caso.

6.4. Instalación del cable aéreo ADSS

Este tipo de instalación tiene varias ventajas sobre la instalación del cable de guarda, ya que el tipo de cable utilizado es mucho más liviano, posee menor carga de rotura lo que facilita su manipulación y dependiendo de la circunstancia no requiere el corte del suministro eléctrico, el tiempo de instalación reducido e implica una menor movilización, lo que se traduce en reducción de costos.

El cable será identificado por medio de un señalizador rotulado "FIBRA OPTICA" de color **BLANCO** y letras **NEGRAS**.



7. METODOS BASICOS DE INSTALACION DE FIBRA OPTICA

Existen dos métodos básicos de instalación del cable de fibra Auto soportado, estos son:

7.1. TENDIDO CON CARRETE FIJO

Este es el método usual de tendido de cables. El cable se coloca desde el carrete yendo hacia arriba por el alambre, tirado por un dispositivo que solamente viaja hacia adelante y es mantenido en alto por los soportes de cables.

Durante la extracción se forman bucles de exceso (flojedad) y el atado de hilos de cables se realiza después de tender los cables.

El procedimiento de instalación utilizando este método es el siguiente:

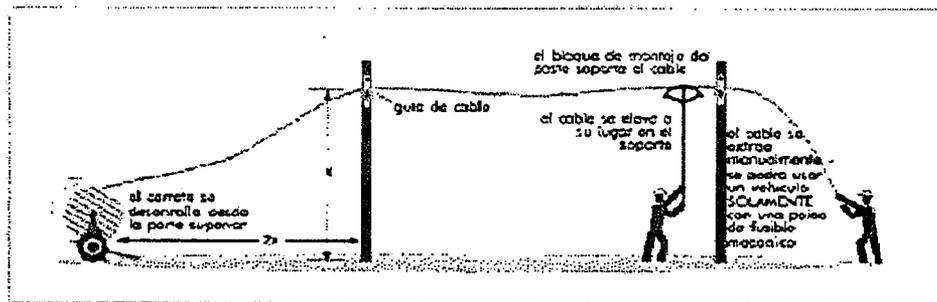
- Se coloca el carrete al comienzo de la ruta y se ata una cuerda al extremo del cable.
- Se pasa el cable a través de la guía del poste inicial del tendido.
- Se hace pasar el cable a través de las guías de los postes restantes de la ruta, controlando la velocidad de giro del carrete. Se procede a tensar el cable teniendo cuidado en no exceder el máximo valor de tensión que puede soportar. La guía de instalación debe colocarse en el primer poste de la ruta del cable o acoplarse al alambre en el primer poste. La ubicación de la guía de cables debe mantener el cable apartado para que no roce el carrete ni el poste. Se puede usar un bloque de esquina de 45° o 90° como guía de instalación.
- El remolque debe colocarse en línea con el alambre y a doble distancia de la guía de instalación al piso desde la guía. Esto impedirá que el cable roce el poste (o carrete) o que se acople a la guía. Si el remolque no se puede ubicar ahí, debe moverse la guía de instalación y el remolque del cable a un poste adyacente.
- Se debe utilizar una jabalina de guía o levantador de soporte de cable para colocar soportes de cable en el alambre cada 9 a 15 m. Coloque los bloques de esquina en todas las esquinas mayores de 30° en la línea de postes.

No extraer el cable por encima de los rodillos extremos de los bloques de esquina.



Despliegue de Fibra Óptica

1. Use todo el juego o de lo contrario deformarán el cable. En las esquinas de menos de 30° , se pueden colocar soportes de cables en el alambre a varios metros de cada lado de los accesorios de poste/línea. Los soportes de los cables deben permitir que el cable se mueva por la esquina sin que se doble o arrastre.



2. Debe acoplarse un agarre de cable adecuado a cada cable. Asegure el agarre al cable con cinta para impedir que el cable se salga del agarre si se soltara la tensión de extracción. Colocar un fusible mecánico entre el agarre para extraer el cable y el tirador del cable. Se puede colocar un dinamómetro en línea junto con el fusible mecánico. Coloque el tirador de cable sobre el alambre y cierre los portales del tirador para asegurar el tirador al alambre. Acople una línea de extracción al tirador de cables. Tire para extraer el cable a lo largo del alambre manualmente o con el guinche. Coloque los bloques de cable para soportar el cable a medida que se tira. El tirador de cable tiene un freno interno que previene que el tirador de cable retroceda al aflojar la tensión de extracción.
3. Aplique el tirador de cable en el poste y libere la tensión en la línea de extracción. Pase el cable y el tirador a lo largo del frente del poste y el accesorio de línea/poste, y vuelva a acoplar el tirador de cable al alambre. Coloque los soportes de cable a cada lado del poste. En las ubicaciones de los bloques de esquina, pase el tirador de cable al lado opuesto del poste y enrute los cables a través del bloque de esquina.
4. Debe dejarse suficiente cantidad de cable en el primer y último poste al extraer el cable para facilitar el empalme. El cable debe poder alcanzar el suelo, pasar por un camión/remolque de empalme y colocarse en una caja de empalme. Debe cubrirse el extremo del cable abierto para prevenir la contaminación con la suciedad o humedad, luego enrollar el cable, teniendo cuidado de no exceder el radio mínimo de curvatura y atar el bucle al alambre alejándolo del poste. Debe apartarse cable adicional (flojedad) y volverse a atar al alambre para facilitar el empalme o la futura reubicación de la línea de postes. Por lo general, un 5% adicional de la extensión total del cable se guarda durante la instalación.
5. El atador debe colocarse en el alambre y envolver la atadura de cable dos veces alrededor del alambre en la misma dirección que la vuelta en el alambre y en la configuración del alambre. La atadura de cable debe pasarse entre las arandelas



Despliegue de Fibra Óptica

de la abrazadera de atadura de cable, sin sobreponer el cable. Envuelva el cable alrededor de la abrazadera al poste en el lado opuesto de la abrazadera y envuélvalo dos veces alrededor del poste. Corte el cable y acomódelo entre las mitades de la abrazadera de la atadura de cable. Use espaciadores de tamaño apropiado para impedir que el cable de fibra óptica roce contra los accesorios del poste. Coloque el cable dentro del atador. Un posicionador de cables se puede colocar adelante del atador de cables para guía adicional a medida que el atador se empuja hacia el carrete.

Mantenga el pando a un nivel mínimo y use soportes de cable todo el tiempo que sea posible.

6. Por razones de seguridad, mantenga el pando del cable a un nivel mínimo hasta que entre en el atador de cables. No permita el pando del cable demasiado bajo que pueda quedar escondido o aplastado por el tráfico. Deje los soportes de cable en su lugar hasta que el atador de cables esté lo suficientemente cerca como para soportar el cable. A medida que el atador de cables se acerca, quítelos con un levantador de soportes de cable o empuje los soportes de cable al siguiente poste utilizando un empujador de soportes de cable.

7.2. TENDIDO CON DESPLAZAMIENTO DE CARRETE

El método de desplazamiento es la manera más simple de colocar el cable de tubo central auto soportado. El cable debe acoplarse al accesorio de la línea de poste en el primer poste del tendido de cable. Es importante dejar suficiente cable adicional para facilitar el empalme.

El cable debe alcanzar el suelo, pasar por un camión/remolque de empalme y colocarse en una caja de empalme. Es importante que se cubra el extremo del cable abierto para prevenir la contaminación con la suciedad o humedad. Enrolle el cable, teniendo cuidado de no exceder el radio mínimo de curvatura y ate el bucle a la parte posterior del poste. Debe conectarse a tierra y acoplar el blindaje al primer poste.

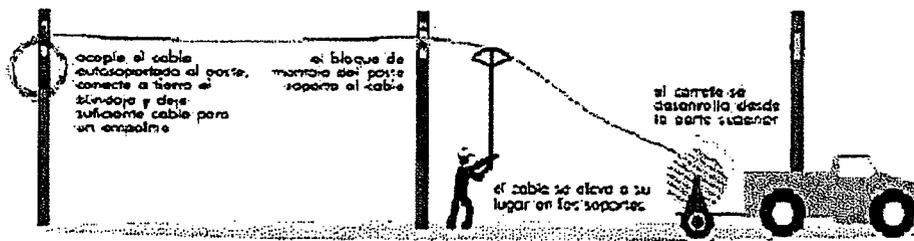
El contacto con el blindaje se establece mediante una abrazadera cerrada que perfora la chaqueta para alcanzar el blindaje. Los soportes de cable deben instalarse en todos los postes no enmarcados en configuraciones de accesorios terminales. El cable debe desenrollarse desde arriba del carrete y colocarlo manualmente en el soporte de cable. Continúe desenrollando el cable lenta y uniformemente para mantener una tensión pareja de extracción. Si la extracción del cable es inconsistente, esto puede hacer que el cable se balancee y se dañe en los bloques del poste.

No debe permitirse que el carrete del cable sobregire y deje que la flojedad del cable se quite del carrete. (Se requerirá el uso de los frenos.) Levantar el cable de los soportes del cable y colocarlo en la abrazadera de suspensión una vez que la ruta del cable se haya tensado según las instrucciones. Es necesario tensar el cable cada



Despliegue de Fibra Óptica

vez que se presenten configuraciones de accesorios terminales. Conectar a tierra y acoplar el blindaje en estas ubicaciones después de haber tensado el cable.



8. PLAN Y PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE RED DE FIBRA ÓPTICA

8.1. ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTACION DE PLANTA

Mantener actualizada la documentación de planta es muy importante para poder actuar sobre ella con el menor riesgo de interrupciones de servicio.

La documentación de planta consta de los planos digitalizados e impresos, así como de los registros de ocupación de las fibras con los sistemas de transmisión principal y sus respaldos correspondientes.

La información de mayor utilidad para la solución de los problemas en casos de averías, asignaciones de fibras para nuevos sistemas de transmisión y ampliaciones de planta es la documentación de planta actualizada.

La actualización de la planta se debe efectuar cada vez que ocurra cualquiera de los eventos siguientes: daños parciales, cambio de elementos, reparación de cable, ampliación o reducción de la planta, ocupación o liberación de fibras, cambio de sistema de transmisión e inspecciones de verificación.



8.2. COMPROBACION DE CABLES DE FIBRAS OPTICAS

La tendencia de las mejores prácticas en cuanto a la calidad de las redes de fibra óptica es al monitoreo en tiempo real de las fibras en servicio mediante sistemas de gestión basados en mediciones reflectométricas. La detección de degradación de los enlaces antes de que interrumpan el servicio al Cliente es un factor importante en el mantenimiento preventivo.

Pero cuando no se cuenta con un sistema de gestión de gestión para las fibras en servicio, se puede utilizar un sistema monitoreo remoto automático (RFTS) que supervisa fibras libres de los cables de Fibra Óptica

Pero cuando tampoco se cuenta con un sistema de monitoreo de las fibras libres, se debe realizar mediciones reflectométricas manuales a las fibras libres. Lo cual nos permite conocer las calidad de dichas fibras e indirectamente la calidad de las fibras en servicio del mismo cable de FO, porque las atenuaciones en el cable afectan generalmente a un grupo de fibras. Por ello es necesario efectuar de forma manual la comprobación reflectométrica con la prioridad semestral o anual según lo permitan los recursos asignados.

La comprobación reflectométricas nos permitirá conocer periódicamente el estado de los enlaces ópticos, a fin de tomar las acciones correctivas y/o preventivas oportunamente, para mantener la atenuación total de dichos enlaces dentro de lo establecido en el diseño del enlace y evitar interrupciones de servicios. Las comprobaciones nos permiten detectar daños a los cables de F.O. incluso aquellos que no generan corte de servicios. Las comprobaciones de las fibras libres se realizan solo desde un extremo del cable de F.O.

Los archivos digitales de las curvas reflectométricas obtenidas se deben archivar codificadamente y se debe realizar una tabla resumen del cable que incluya las atenuaciones en todos los empalmes del enlace

8.3. MEDICIONES DE PÉRDIDAS DE INSERCIÓN EN FIBRA OPTICA

Antes de poner en servicio un sistema de transmisión óptica utilizando fibra libres de un cable FO, se deben realizar comprobaciones reflectométricas desde ambos extremos y realizar las mediciones de las pérdidas de inserción del enlace, para ello se utilizan una fuente y medidor óptico los cuales se conectan a ambos extremos del enlace a medir y se mide la atenuación total a la longitud de onda de trabajo.



Despliegue de Fibra Óptica

Las mediciones de pérdida de inserción nos permiten conocer la atenuación total del enlace incluyendo las pérdidas en los conectores instalados en los extremos del enlace óptico. Las mediciones se efectúan a las longitudes de onda de trabajo del sistema a ser instalado.

8.4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE LAS ESTRUCTURAS COMPARTIDAS

En el caso que las estructuras materia de compartición, sean afectadas por los eventos siguientes: Colisión de vehículo, hurto conductor, u otro evento que afecte su operatividad. La responsabilidad de reponer la operatividad del cable de comunicación es de **exclusiva responsabilidad** de la Empresa de Telecomunicaciones.

Estos eventos originan que el servicio de suministro de energía eléctrica de la Empresa del Sector Eléctrico sea interrumpido quedando las redes eléctricas inoperativas, consecuentemente también quedará inoperativo el servicio de comunicación que brinda la Empresa de Telecomunicaciones; debiendo realizar el mantenimiento correctivo para reponer la operatividad del cable de comunicación; realizando las coordinaciones correspondientes con la Empresa del Sector Eléctrico.

8.5. NIVELES DE SERVICIOS PARA LAS ATENCIONES POREMERGENCIA

Los Niveles de Servicio aplicarán desde el momento en que La Empresa de Telecomunicaciones Perú 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 lo 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



Despliegue de Fibra Óptica

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	< 15 horas
Total Tiempo reparación en línea con tensión	< 8 horas	< 17 horas

- 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 horas
Total Tiempo reparación en línea sin tensión o en Postería	< 6 horas	< 9 horas

8.6. Indicadores de Servicio

Los Indicadores de Servicio aplicarán desde el momento en que La Empresa de Telecomunicaciones haga uso de la fibra correspondiente.

Los siguientes serán los indicadores de servicios:



Despliegue de Fibra Óptica

Componentes del Servicio	Indicadores de servicio	Descripción	Meta
Atención de Falla	Solución	Restablecimiento de la estabilidad en el Servicio cumpliendo con la disponibilidad mensual.	Según tablas de los 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
	Plan periódico y reporte de inspección	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	Coordinación de	100% de trabajos



Despliegue de Fibra Óptica

	Preventivos	mantenimientos	coordinados.
--	-------------	----------------	--------------

9. REGISTRO, CATEGORIZACION, PRIORIDAD DE ATENCION DE LOS INCIDENTES DIAGNOSTICO, EVALUACIÓN Y ESCALAMIENTO DE RIESGOS

9.1. INTRODUCCION

En toda situación laboral cualquiera puede ser afectado por la ocurrencia de un desastre, en cualquier momento se puede ser partícipe de alguna emergencia, directa o indirectamente. El contar con una debida organización para hacer frente a las emergencias disminuirá las probabilidades de que el personal se vea afectado, y en caso de que se presente, será rápida la participación de los trabajadores para minimizar sus consecuencias: pérdidas humanas y materiales. Para tal efecto se ha elaborado el presente Plan de Contingencias.

El Plan de Contingencia ha sido elaborado por la Empresa del Sector Telecomunicaciones para afrontar con eficiencia, rapidez y seguridad las emergencias que pudieran presentarse en cumplimiento de los trabajos del contrato.

Para cada emergencia que pueda surgir se describirán las acciones que se deberán ejecutar para evitar daños mayores.

Los procedimientos de actuación ante emergencias, desde el inicio hasta el desarrollo de los mismos se describen detalladamente, con descripciones de estrategias de respuesta para cada caso. De esta manera nuestro capital humano estará preparado para actuar de inmediato con los medios necesarios que dispone para controlar las emergencias en su primera fase y mitigar los posible daños que puedan producirse.

9.2. MARCO LEGAL

- Decreto Ley 19521: "Código Nacional de Electricidad"



Despliegue de Fibra Óptica

- Ley General de Residuos Sólidos N° 27314
- Ley General del ambiente N° 28611.
- Ley de seguridad y salud en el trabajo N° 29783
- Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia N° 28551
- Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo de las actividades eléctricas RM-161-2007-MEM/DM
- Reglamento de Seguridad y Salud en el trabajo DS 009-2005-TR.

9.3. OBJETIVO

- Establecer los lineamientos para ejecutar acciones tendentes a prevenir, controlar y minimizar los efectos de una emergencia dentro de las actividades cotidianas de la empresa.
- Formar un equipo debidamente implementado que actúen en forma inmediata y coordinada en caso de emergencias.
- Dar a conocer al personal de la empresa la existencia de un conjunto de controles adecuados, los cuales nos permitan afrontar de manera preparada una situación de emergencia.

9.4. ALCANCE

El ámbito del Plan de Contingencias comprende las todas la áreas de intervención del contrato. En el ámbito de todas las localidades y/o lugares en donde el personal se encuentre ejecutando labores.

9.5. COMPROMISO

La gestión y aplicación del plan de contingencia no debe ser una obligación sino un compromiso de todo el personal conocer y observar las reglas de prevención, control y procedimientos de emergencia contenidos en el presente documento.

Desde la más alta gerencia hasta el último eslabón del organigrama de la organización debe estar presto a contribuir.

9.6. DEFINICIONES

- **Contaminación:** Acción resultante de la introducción de los contaminantes al medio ambiente.



Despliegue de Fibra Óptica

- **Contaminante:** Material o energía que al incorporarse y actuar sobre el medio ambiente degrada su calidad original a niveles que ponen en peligro los ecosistemas o resultan inapropiadas para la salud y bienestar humano.
- **Brigadas:** Conjunto de personas encargadas de ejecutar las operaciones de respuesta ante una emergencia.
- **Operaciones de respuesta:** Conjunto de actividades desarrolladas con el propósito de controlar una emergencia.
- **Riesgo:** Es la probabilidad de ocurrencia de un accidente.
- **Incidente:** Un acontecimiento no deseado, relacionado con el trabajo, que dan lugar o tienen el potencial de conducir a una lesión, enfermedad (sin importar la severidad) o fatalidad.

Nota 1: un accidente es un incidente con lesión, enfermedad o fatalidad.

Nota 2: un incidente donde no existe lesión, enfermedad o fatalidad, puede denominarse cuasi-perdida, alerta, evento peligroso, etc.

Los incidentes son reportados a la autoridad en formatos especialmente preparados por la misma.

- **Emergencia:** Es una combinación imprevista de circunstancias que podrían dar resultado un peligro para la vida del trabajador o un daño para la propiedad o equipos de la empresa.
- **Plan de contingencia:** Documento en el que se establece una organización de respuesta a las emergencias. En ella se define las funciones, los recursos disponibles y las operaciones a ejecutarse para controlar una emergencia.
- **Incendio:** Es el fenómeno en el cual el fuego adquiere dimensiones mayores de tal forma que escapa del dominio del hombre convirtiéndose en un agente destructor.
- **Desastre:** Puede ser definido técnicamente como un evento o suceso anormal de una severidad tal que puede afectar considerablemente a las personas o a la propiedad.
- **Desastres naturales:** Son fenómenos naturales como terremotos, maremotos, inundaciones, volcanes, huaycos, deslizamientos de tierra.

9.7. IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS

Luego del respectivo análisis de riesgo y aspectos ambientales significativos se han identificado los siguientes riesgos de consideración teniendo en cuenta las posibles consecuencias para las personas, instalaciones y medio ambiente.

9.7.1. ACCIDENTES PERSONALES

Todo elemento que cause daño a la salud de la persona.



Despliegue de Fibra Óptica

9.7.2. DERRAME O FUGAS

Posibles derrames de combustibles, pinturas y otros productos químicos durante nuestras actividades.

9.7.3. INCENDIO

Cualquier conato de incendio, por pequeño que sea, debe considerarse grave.

9.7.4. DESASTRES NATURALES

Principales desastres naturales al que estamos expuestos

- Sismo: De mayor incidencia en nuestro territorio por encontrarse en zona sísmica.
- Deslizamiento: La ocurrencia de este desastre se debe generalmente por la alto índice de lluvias y la accidentada geografía por donde transitamos en actividades diarias.

9.7.5. ATENTADO TERRORISTA

En los últimos años el problema del terrorismo empieza a tomar nuevamente importancia en las zonas de la sierra y selva de nuestro país. Por lo alejado de algunas zonas de trabajo nuestro capital humano es un ente muy expuesto a este problema social, y debemos estar preparados.

9.7.6. ACCIDENTE VIAL

Es un hecho que los accidentes viales es resultado de la relación hombre-máquina.

Muchas veces basta el pequeño error de uno de ellos para ocasionar trágicas consecuencias.

9.8. CLASIFICACIÓN DE LAS EMERGENCIAS

9.8.1. GRADO 1

En este tipo de emergencia la ocurrencia del siniestro todavía no amerita la activación del Plan de Contingencia. No obstante la evolución desfavorable de la situación puede llevar a una emergencia mayor. Generalmente en este nivel se reportan daños personales, materiales o ambientales de poca consideración.



Despliegue de Fibra Óptica

9.8.2. GRADO 2

Este tipo de emergencia ya amerita la aplicación del Plan de Contingencia total porque la situación ha evolucionado desfavorablemente.

En este caso se podría requerir apoyo exterior y las repercusiones exteriores serían leves y limitadas.

9.8.3. GRADO 3

Este tipo de emergencia es de trascendencia mayor y no es controlable por los medios propios de la empresa y se requiere el apoyo externo. Las repercusiones exteriores son graves.

9.9. SEÑALES DE ALARMA

9.9.1. MEDIO ORAL

Destinado a dar la alarma general de inicio de la emergencia a través de la comunicación interpersonal, la cual debe ser coordinada por el supervisor del grupo de trabajo.

9.9.2. RADIOS, TELEFONOS, TELEFONOS SATELITALES Y SILBATOS

El personal de ingeniería de la empresa tendrá radio portátil y teléfonos móviles o satelitales para comunicar cualquier emergencia en el grupo de trabajo con el objeto de poner en funcionamiento el plan de contingencia.

En zonas alejadas a lo largo de la línea donde no existe cobertura para el uso de teléfonos móviles se utilizara teléfonos satelitales para las comunicaciones externas, para las comunicaciones en zona se usaran las radios portátiles y silbatos.

Se usara teléfono satelital como apoyo en caso de fallas en el servicio de los teléfonos móviles ya sea por temas técnicos o climatológicos.



9.10. RESPONSABILIDADES

En los organigramas se establecen las líneas de autoridad y la conformación de las posiciones administrativas y operativas quienes intervendrán en las decisiones y acciones para la lucha contra una emergencia. Comprende al:

9.10.1. GERENTE DE LA EMPRESA

Aprueba el plan de contingencia y en una situación de emergencia evalúa, conjuntamente con el Departamento de seguridad, todos suministros y los recursos necesarios para afrontar la emergencia y rehabilitación.

9.10.2. DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD

Coordina y organiza el plan brindando la asesoría y apoyo en las actividades operativas (evacuación a los centros médicos y de emergencia), administrativas (presentación de informes) y de servicios a fin de obtener una posición o postura ante la emergencia. Además es el encargado de coordinar y entrenar los grupos de emergencia para tareas de apoyo ante un siniestro.

9.10.3. RESPONSABLE DEL MANTENIMIENTO

Asiste a la gerencia en la zona de trabajo y coordina las operaciones con todo el personal a su cargo, que él considere imprescindible, y los recursos a fin de atender la emergencia presentada.

9.10.4. SUPERVISOR DE SEGURIDAD

En caso de ausencia del Responsable del Mantenimiento es el responsable de asistir a la gerencia y coordinar las operaciones, generalmente, en campo.

9.10.5. BRIGADA DE EMERGENCIA

Son grupos organizados de trabajadores seleccionados por la empresa (según sus cualidades) para apoyar y actuar en las tareas de emergencias y rehabilitación. Estos grupos serán entrenados en aspectos de seguridad y medio ambiente; como: operaciones de rescate, primeros auxilios, derrames de sustancias nocivas, etc.

Entre sus funciones de la brigada están:

- Evitar la propagación de la emergencia, adoptando las acciones más adecuadas de acuerdo a las características de las situaciones.
- Rescatar al personal que pudiera haberse quedado atrapado en algunos de los ambientes, así como de recuperar documentos, equipos de importancia si los



Despliegue de Fibra Óptica

hubiera.

- Controlar los amagos de Incendio que ocurran en las instalaciones, haciendo uso de los extintores adecuados.
- Evacuar al personal de la empresa o terceros hacia las zonas de seguridad tratando de mantener la calma y el orden.
- Intervenir en situaciones de accidentes ambientales.

9.10.6. GRUPOS DE TRABAJO

Son los trabajadores ejecutantes de las actividades operativas, quiénes deben cumplir con todas las normas de seguridad establecidas en el presente plan; además de reportar inmediatamente los accidentes.

9.10.7. SUPERVISOR

Es el responsable de realizar las investigaciones de incidentes y/o accidentes en primera instancia y de informar en su momento al Departamento de seguridad para la elaboración del formato aprobado para este fin (Registro).

9.11. ACCIONES PREVENTIVAS PARA AFRONTAR UNA EMERGENCIA

Son aquellas que se deben desarrollar antes que se produzcan las emergencias. Se implementará las siguientes medidas:

9.11.1. CAPACITACION

Todos los trabajadores recibirán la respectiva capacitación (Registro de Charlas) sobre temas relacionados con la prestación de primeros auxilios, prevención de riesgos, salud ocupacional y medio ambiente. Los cursos serán elaborados por el departamento de seguridad de la empresa y serán reforzadas en las charlas diarias que se imparten a los trabajadores.

9.11.2. IMPLEMENTACION DE LOS EQUIPOS DE SEGURIDAD

Se contará con los siguientes equipos, dependiendo de la actividad y zona de trabajo:

- Camilla rígida de polietileno.
- Botiquines de primeros auxilios en vehículos y grupos de trabajo.
- Equipo Celular o Teléfono satelital.
- Radios portátiles.
- Extintores en vehículos, almacén y lugares donde se trabaje con equipos eléctricos.
- Camioneta. Dependiendo de la cercanía a la zona de trabajo.



Despliegue de Fibra Óptica

9.11.3. REALIZACION DE SIMULACROS

Se realizará un simulacro de accidentes en zona de trabajo (Registro de Simulacro), evacuación y prestación de primeros auxilios; estableciendo los tiempos requeridos para auxiliar al accidentado.

Los simulacros contarán con la participación de todos nuestros recursos humanos en la zona de trabajo. La coordinación estará a cargo del departamento de seguridad y el Responsable del mantenimiento.

9.11.4. FORMACION DE LA BRIGADA DE EMERGENCIA

Se conformará el grupo de emergencia de trabajadores, el cual estará conformado por personal altamente entrenado para brindar los primeros auxilios en caso de un accidente o siniestro; además estos deberán afrontar situaciones de emergencia y prestarán ayuda en el caso de evacuación.

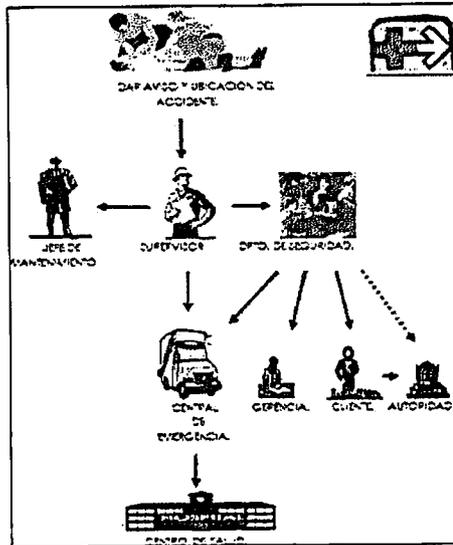
También serán los responsables de afrontar las emergencias ambientales y gestionar su prevención en campo. En lo posible serán los supervisores, los integrantes de esta brigada.

9.12. DIFUSION DEL FLUJOGRAMA DE ACCION EN CASO DE ACCIDENTES

La Empresa de Telecomunicaciones, difundirá a nivel de todo su personal un flujograma de acción en caso de emergencia; para que los trabajadores conozcan del procedimiento, canales, teléfonos, y responsables a los que se debe dirigir en caso de producirse una incidencia y sea necesaria la prestación de un especialista.



Despliegue de Fibra Óptica **FLUJOGRAMA**



9.13. UBICACIÓN DE CENTROS MEDICOS, ORGANIZACIONES DE EMERGENCIA

Se implementará en el campamento un directorio con los centros de salud cercanos, además de los respectivos números de emergencia (Policías y bomberos de darse el caso).

El Ingeniero de seguridad será responsable de hacer cumplir en los grupos de trabajo la identificación de los centros de salud cercanos a la actividad.

Finalmente todos los teléfonos móviles dispondrán en su directorio los números telefónicos de los representantes del departamento de seguridad.

9.14. IDENTIFICACIÓN DE ZONAS DE SEGURIDAD

Antes de iniciar cualquier actividad se identificará o recordará a los grupos de trabajo las zonas de evacuación y seguridad, los cuales serán comunicados a todo el personal de campo en las charlas de seguridad y durante los simulacros.



Despliegue de Fibra Óptica

La evacuación estará dirigido por un representante de la brigada de emergencia.

9.15. ACCIONES PARA AFRONTAR UNA EMERGENCIA

De producirse una emergencia es necesario establecer un procedimiento para evaluar y coordinar la asistencia, y si la situación lo requiere; brindar los primeros auxilios:

9.16. PROCEDIMIENTO EN CASO DE ACCIDENTES PERSONALES

Objetivo

Proveer una respuesta efectiva frente a situaciones de emergencia minimizando sus efectos.

Alcance

Se aplica a todo nuestro personal.

Acciones a tener en cuenta

Producido el accidente deben concurrir al lugar, de manera presta, el representante de la brigada de emergencia, más cercano, para evaluar la situación y brindar la ayuda necesaria. De no encontrarse cerca al lugar, se les debe comunicar inmediatamente.

1. El brigadista procederá a evaluar (grado de emergencia) y verificar el estado de salud del trabajador. Luego de la evaluación determinará la necesidad del inmediato traslado a un centro salud. El diagnóstico será comunicado al supervisor, en caso este no sea el brigadista, y al departamento de seguridad.
2. Si las lesiones sufridas por el accidentado no permite moverlo de inmediato se debe esperar las indicaciones Brigadista.
3. Para el traslado del accidentado se utilizará la camilla disponible.
4. En casos de accidentes producidos en campamento se debe tener en cuenta lo



Despliegue de Fibra Óptica

siguiente:

- El brigadista más cercano será el responsable de realizar la evaluación previa para determinar la necesidad del inmediato traslado a un centro salud o en caso el accidentado no requiera atenciones mayores deberá prestar los primeros auxilios en el mismo campamento.
 - El diagnóstico, así sea la atención de primeros auxilios, será comunicado al departamento de seguridad.
5. En zonas lejanas y de difícil acceso y que amerite el traslado inmediato, con el apoyo de helicópteros para el traslado del accidentado a un centro de salud.

Informes

Una vez que el accidentado es atendido por un profesional de la salud, el departamento de seguridad y/o el Jefe de Obra procederán a informar sobre lo sucedido a la gerencia de la Empresa de Telecomunicaciones y a la Empresa del Sector Eléctrico, de ameritar el caso a la compañía de seguro y familiares del accidentado.

9.17. PROCEDIMIENTO PARA SITUACIONES DE INCENDIO

Objetivo

Preparar a nuestro capital humano brindando los criterios básicos de seguridad ante cualquier amago de incendio.

Alcance

Se aplica a los trabajos en sitio, almacenes oficinas y campamento o lugares de ámbito de las zonas de trabajo o campamento de ser el caso.

Acciones a tener en cuenta

Los incendios generalmente se originan debido a la presencia de materiales combustibles comunes, líquidos inflamables, cortocircuito en los equipos eléctricos y por las descargas eléctricas debido a fenómenos atmosféricos.



Durante el Incendio:

1. Al ocurrir un incendio, inmediatamente deberán tomar acción la brigada de emergencia.
2. Los brigadistas harán uso de equipos portátiles de extinción.
3. Los brigadistas procederán a evacuar al personal por los lugares establecidos.
4. El personal evacuado se deberá mantener alejado del lugar del siniestro.
5. En casos de incendios producidos en los campamentos se debe tener en cuenta lo siguiente: El brigadista más cercano será el responsable de acudir de manera inmediata para la evaluación de la magnitud del incendio y guiar la evacuación del personal a las zonas de seguridad. Sólo en el caso de incendios de baja magnitud el brigadista podrá hacer uso de los equipos portátiles de extinción.

Después del Incendio:

1. Los brigadistas verificarán la extinción total del incendio, posteriormente limpiarán y ordenarán el lugar para eliminar el riesgo de que se reinicie el fuego.
2. Los brigadistas después de su participación volverán a sus puestos de trabajo si las condiciones lo permiten.

El Ingeniero de Seguridad, ocurrido el incendio deberá elaborar el informe preliminar correspondiente dentro de las 24 horas de ocurrido el evento y posteriormente realizar la investigación del hecho con un plazo máximo de cinco (5) días de ocurrido el mismo, este informe deberá contener:

- Área, fecha y hora del incendio
- Causas del incendio
- Descripción de los daños (ilustrar con planos, fotos, croquis, etc.)
- Acciones tomadas durante el incendio
- Estimación del valor de pérdidas
- Recomendaciones

9.18. PROCEDIMIENTO EN SITUACIONES DE DESASTRES NATURALES

Objetivo

Brindar los criterios básicos para hacer frente un desastre natural minimizando sus consecuencias en nuestro personal.

Alcance



Despliegue de Fibra Óptica

Se aplica a los trabajos en campo y durante los desplazamientos.

Acciones a tener en cuenta

Los fenómenos naturales son incidentes impredecibles que por sus efectos y características pueden ocasionar pérdidas de vidas humanas y materiales. Por la ubicación de las zonas de trabajo nuestro personal está expuesto: a terremotos, inundaciones, huaycos, etc.

Para cada uno de ellos se tomarán las precauciones necesarias.

9.19. SISMO:

El sismo es un movimiento vibratorio del suelo, precedido de un ruido sordo originado por el movimiento súbito de grandes masas de material de la corteza o debajo de la corteza terrestre. Si el SISMO tiene baja intensidad se denomina "temblor", si su intensidad es fuerte se llama "terremoto".

La intensidad indica los daños causados y se mide en la escala Mercalli Modificada del 1 al 12. En cambio la magnitud indica la fuerza y es medida por la escala Richter de 1 a 8 grados.

Antes de un sismo:

1. Establecer su ruta de escape hacia las zonas de seguridad.
2. Tomar conciencia de la importancia que tiene el estar entrenado para saber cómo actuar durante un SISMO.
3. Eliminar permanentemente los obstáculos que pudieran haber en su ruta de escape, esta recomendación tiene el carácter de permanente.
4. Cuando se produzca un SISMO debe de actuar con mucha serenidad.

Durante un sismo:

- Desde que se inicia un SISMO tomar conciencia de lo que está ocurriendo y es muy importante que en todo instante mantener la serenidad y recordar que si pierde la serenidad contribuirá a originar el pánico y el desorden. Contagie serenidad.
- El representante de la brigada de emergencia será el responsable de guiar al grupo de trabajo a las zonas de seguridad, previa coordinación con los responsables de las instalaciones donde se realiza la actividad.
- Se debe permanecer en las zonas de seguridad promoviendo en todo



Despliegue de Fibra Óptica

momento la calma.

Después del Sismo:

1. Los brigadistas asegurarán que ya haya terminado el sismo y verificarán que las condiciones sean seguras, posteriormente ordenarán el lugar para eliminar el riesgo.
2. Los brigadistas después de su participación volverán a sus puestos de trabajo si las condiciones lo permiten.

El Ingeniero de Seguridad, ocurrido el SISMO deberá elaborar el informe preliminar correspondiente dentro de las 24 horas de ocurrido el evento y posteriormente realizar el informe final del hecho con un plazo máximo de cinco (5) días de ocurrido el mismo, este informe deberá contener:

- Descripción de los daños (ilustrar con planos, fotos, croquis, etc.)
- Acciones tomadas
- Estimación del valor de pérdidas
- Recomendaciones

9.20. INUNDACIÓN

Se deberá tener especial cuidado en las zonas donde se localizan quebradas y cauces secos, que son posibles curso de agua en épocas de lluvias.

Las medidas preventivas a tomarse en cuenta para hacer frente a estos eventos son:

Antes de la inundación:

1. Estar atento a las informaciones climáticas y realizar frecuentes análisis de las estadísticas meteorológicas, teniendo especial cuidado en las zonas donde se localizan quebradas y cauces secos.
2. Localizar áreas seguras.
3. No almacenar materiales o equipos importantes en zonas bajas. Llévelos a zonas altas.
4. Tener en almacén el equipo apropiado para rescate.
5. Revise todas las instalaciones eléctricas para evitar cortocircuitos.
6. Asegurarse que los extintores se encuentran operativos. Las lluvias e inundaciones pueden ocasionar incendios eléctricos por cortocircuito.



Despliegue de Fibra Óptica

Durante una inundación:

- Desde que se inicia una INUNDACIÓN se debe tomar conciencia de lo que está ocurriendo y es muy importante que en todo instante mantener la serenidad y recordar que si pierde la serenidad contribuirá a originar el pánico y el desorden.
- El representante de la brigada de emergencia será el responsable de guiar al grupo de trabajo a las zonas de seguridad, previa coordinación con los responsables de las instalaciones donde se realiza la actividad.
- Se debe permanecer en las zonas de seguridad promoviendo en todo momento la calma.

9.21. PROCEDIMIENTO EN SITUACIONES DE ATENTADO TERRORISTA O AGRESIONES DE LA POBLACION

Objetivo

Establecer las directrices adecuadas para evitar las agresiones físicas y/o psicológicas que puedan sufrir nuestro personal durante sus actividades laborales.

Alcance

Se aplica a todo nuestro personal. Acciones a tener en cuenta ante el riesgo de sufrir un atentado terrorista o agresión de la población; lo cual es difícil de combatir por las ventajas que posee el que las realiza, que tiene a su favor el factor sorpresa, y suele conocer el sitio. Dada la dificultad que en este caso supone la determinación de actuaciones, distinguiremos dos puntos claramente diferenciadas:

Aviso de Amenaza:

Quien reciba la comunicación, deberá prestar la máxima atención, memorizando o anotando los siguientes aspectos:

- Texto completo
- Voz femenina o masculina
- Idioma
- Tono de voz
- Ruido de fondo



En caso de Atentado

Ante las acciones de sabotaje, terrorismo o daño sorpresivo, el primer miembro que detecte un hecho de esta naturaleza dará aviso a la brigada de seguridad, quienes deberán disponer las siguientes acciones:

- Evacuar al personal del área
- Establecer una seguridad perimétrica del lugar del atentado
- En caso de existir heridos, comunicar a la Brigada
- Comunicar a la Unidad Policial
- El informe respectivo se hará utilizando el mismo procedimiento que en el caso de incendio

Paquetes Sospechosos

- El personal se abstendrá de manipular paquetes sospechosos tomando en cuenta las siguientes características que nos indiquen sospecha.
- Aparición de manchas de grasa en envoltura.
- Tamaño, grosor o volumen no habitual, o que no corresponda al contenido.
- Solidez al tacto en los bordes del paquete.
- Protuberancias extrañas en la envoltura.
- Trozos de alambre, metal o papel metalizado saliente del paquete.
- Olor que infunda sospechas de contener algún tipo de explosivo (olor a almendras amargas).

Una vez detectado el paquete o existiendo fundadas sospechas, se tendrán en cuenta las siguientes observaciones:

- No se debe abrir o presionar, ni manipular, ni golpear.
- Depositar el paquete en lugar seguro (sí es posible en lugar alejado).
- Avisar a la Policía Nacional para que tomen las medidas del caso.
- Evacuación de la zona y áreas próximas.
- Deberán situarse en las inmediaciones la brigada de seguridad, para el caso de que se produzca la explosión del artefacto.

En el caso de agresiones por parte de la población se debe tener presente las siguientes medidas:



Despliegue de Fibra Óptica

- Todo trabajo se debe realizar previa autorización y coordinación con el cliente.
- Informar a los trabajadores, en caso se cuente con la información disponible, de la ocurrencia de eventos sociales que puedan atentar contra su integridad, brindando, cuando fuese necesario, las facilidades del caso.
- Disponer de equipos de comunicación y los números telefónicos de los centros asistenciales y/o de auxilio cercano a la zona de ubicación de las actividades, en caso de necesitarse una pronta comunicación y/o ayuda externa.
- Se debe mantener el menor contacto con la población.
- En todo momento se debe promover el respeto a la población y la buena convivencia.

Respeto a la propiedad Privada.

- Ante cualquier amenaza de agresión por una turba enfurecida, los grupos de trabajo se deben replegar a zonas seguras.
- No contestar las agresiones verbales y físicas, y comunicar al Deporte de seguridad y/o Jefe de Obra sobre la anomalía.
- Evitar llevar objetos personales costosos a las zonas de trabajo, pues podríamos ser víctimas de robos.
- Si se produce un enfrentamiento y resultan heridos que necesiten atención médica, informar al puesto médico más cercano de la ocurrencia del evento, así como del traslado del personal y/o población afectada.
- Mantener al personal en las áreas de seguridad por un tiempo prudencial, hasta que desaparezca el evento.
- Realizar las acciones judiciales, en caso fuese necesario, ante la afectación de la salud del personal y/o de su infraestructura.

9.22. PROCEDIMIENTO PARA PREVENIR ACCIDENTES VIALES

Objetivo

Establecer las directrices adecuadas para el control de riesgos que se presenten en los Trabajo con vehículos con el fin de minimizarlos o eliminar la posibilidad de pérdidas de vidas y equipos.

Alcance

Aplicable a cualquier trabajo con vehículos.

Acciones a tener en cuenta



Despliegue de Fibra Óptica

1. Todo chofer debe contar con licencia de conducir vigente autorizado por el MTC.
2. Todo vehículo y/o equipo deberá cumplir con todos los dispositivos de seguridad (Jaulas, antivuelco, extintor, tacos, conos otros)
3. Se llevará una lista de teléfonos de asistencia inmediata así como de coordinación con el personal administrativo (Bomberos, policía, hospitales, números de radio y teléfonos de las unidades y de la oficina central)
4. Verificar el buen funcionamiento de la unidad a la partida y llegada de las mismas siendo responsabilidad del chofer, así como también el cumplimiento del programa de mantenimiento preventivo.
5. Asientos para los eventuales pasajeros, no se permitirá llevar pasajeros en lugares que no estén previstos por el fabricante, es decir, solo se permitirá llevar pasajeros sentados en los asientos que cuenten con correa de seguridad. El uso de correas de seguridad es obligatorio.
6. Bajo condiciones atmosféricas de visibilidad restringida, niebla, resplandores y lluvia, todos los vehículos deberán encender sus luces adecuadas y/o disminuir la velocidad, de ser muy extremas las condiciones se detendrá el vehículo hasta que sea viable.
7. La alarma de retroceso debe ser audible a 10m. de distancia con equipo en operación. No se permitirá la circulación de ningún vehículo y equipo con la alarma de retroceso inoperativa.
8. Todos los vehículos y equipo de apoyo terrestre deberá contar con botiquín, camilla y extintor. Antes de partir verificar el estado de estos equipos.
9. Los chóferes deberán cumplir con sus descansos previstos en la hoja de seguimiento de servicio y reportarse de acuerdo a lo previsto en el procedimiento respectivo.
10. En el desplazamiento verificar cuidadosamente el estado de carreteras y trochas, sobre todo en la estación de lluvias ya que se puede presentar huacos.
11. Está prohibido conducir bajo los efectos de alcohol, estupefacientes y/o otras sustancias similares, para lo cual la Empresa de Telecomunicaciones realizará pruebas de dosaje etílico aleatorias. Si un presunto infractor a esta regla se resiste a pasar la mencionada prueba, la empresa lo asumirá como falta y aplicará las medidas y sanciones correspondientes (Reglamento Interno de Trabajo),
12. En caso de calentamiento del motor, no debe abrir directamente la tapa del radiador, si lo hace, el vapor desprendido puede causarle graves quemaduras.
13. Está prohibido transportar personal en tolvas o en equipos excediendo su capacidad.
14. Los conductores de vehículos deben respetar el sentido de circulación conservando el carril correspondiente hasta el lugar más próximo a su destino. Se debe evitar adelantar o acelerar para ganar el paso en curvas.

Durante un accidente

Reportarlo al Departamento de seguridad.



Despliegue de Fibra Óptica

1. Proteger al personal accidentado, nunca dejar la unidad y al personal accidentado sin compañía.
2. Mantener la calma y evaluar los daños físicos personales y de la unidad. Solicitar y/o prestar los primeros auxilios.
3. Solicitar ayuda a centro de emergencia: Bomberos, Policía, Hospitales, etc. para el traslado inmediato de los accidentados.

Después de un accidente

1. El Departamento de seguridad debe coordinar la correcta atención a los accidentados, y traslado a los centros de salud.
2. Ejecutar las acciones para obtener la manifestación del accidente, dosaje étílico, peritaje de daños, u otros documentos requeridos por la compañía de seguros.

Capacitación.

El personal responsable de la movilidad recibirá entrenamiento previo en manejo a la defensiva y primeros auxilios.



Despliegue de Fibra Óptica

9.23. ACTIVIDADES SEGURA DE TRABAJO (AST) DE LA INSTALACION DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN POSTES CON LINEA ELECTRICA.



ACTIVIDADES SEGURA DE TRABAJO [AST]
INSTALACIÓN DE CABLE DE FIBRA OPTICA EN POSTES CON LINEA ELECTRICA

ANÁLISIS DEL TRABAJO Y EXPOSICIONES A MEDIDAS			PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DEL TRABAJO	
ETAPAS DEL TRABAJO	RIESGOS POTENCIALES	ELEMENTOS DE PROTECCION	PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO (Años y condiciones seguras)	CONTROLES Y RECOMENDACIONES
PREPARACION	Cortes 600v Deficiencia de equipos y accesorios Ejecución incorrecta de los trabajos	Protecta corporal (Casaca) diseñado para trabajos Lentes de seguridad Calzado protector Guantes de Cuero Cinturón de seguridad Espinero de Trabajo	1 Inspeccionar previamente la zona de trabajo para determinar herramientas, equipos y material del trabajo 2 Preparar la totalidad de los materiales y equipos a utilizar 3 Verificar que el personal cuente con todos los implementos de seguridad necesarios para esta actividad y en perfecta condiciones 4 Contar con diagramas, planos y planos de la ruta a seguir 5 Seleccionar una ruta adecuada al tamaño y peso de los elementos a ser movidos de los materiales a otros a transportar 6 El cliente deberá realizar una inspección previa del terreno, verificando el buen funcionamiento de la misma	1 Probar todos los equipos antes de ser utilizados, para asegurar su eficacia 2 Verificar el tipo de terreno, aspecto de posible estado operativo y las condiciones 3 Cumplir con lo establecido en el Reglamento Nacional de Tránsito de Vehículos 4 Verificar la calidad de los cables de fibra óptica a utilizar

SEÑALIZACIÓN	Trasnochos Daños a terceros Atropellamiento	Protecta corporal(Casaca) Lentes de seguridad Guantes de Cuero Calzado con planta antideslizante Ropa de Trabajo Cintur, cinta, etc	7. Colocar los señales de aviso y protección de la zona de trabajo, e identificar al personal de los trabajos 8. Dentro de la zona señalizada deben colocarse todos los herramientas y equipos	5. No iniciar los trabajos sin antes delimitar y proteger completamente la zona de trabajo.
COORDINACION	Ejecución incorrecta de los trabajos. Daños a Terceros	Protecta Corporal(Casaca) diseñado con barbacoa. Lentes de seguridad Guantes de Cuero Calzado con planta antideslizante	9. Coordinación de trabajos 10. Retiro de la zona de trabajo a las personas ajenas, y de los necesarios, detener 11. Evitar la intromisión de animales	6. Toda la mano de obra debe ser coordinada 7. El personal de apoyo debe estar alerta.



Despliegue de Fibra Óptica

EJECUCIÓN	Tramatismos	Protector Craneal(Casco) dielectrico con barbiquejo.	12. Verificar el estado de la estructura antes de escalar	8. Durante los trabajos de altura que se realiza en las estructuras no habrá personal ni material debajo de estas.
	Daños a terceros	Leates de seguridad	13. Escalar la estructura utilizando las escaleras adecuadas, las cuales deben amarrarse a la estructura, tener en cuenta que durante el escalamiento a la estructura el trabajador deberá tener puesto el estrobo.	9. Antes de subir al poste ver que la base no esté corroída de no ofrecer seguridad, suspender el trabajo.
	Golpes	Guantes de Cuero	14. En la parte superior de la estructura, buscar la posición apropiada, estrobar la línea de vida del arnés y su respectivo conector de anclaje a un punto de apoyo fijo de la estructura, del mismo, modo se deberá estrobar la línea de posicionamiento del arnés a la estructura y luego procederá a ejecutar el trabajo	10. Ninguna persona y/o vehículo deberá estar en el recorrido del tenzado del conductor.
	Caidas a distinto nivel	Ropa de Trabajo	15. El personal de apoyo deberá sujetar los elementos(conductores, poleas, ferreteria y otros) correctamente con la soga de auxilio para luego proceder a subirlo.	11. Antes del tendido se verificará que las estructuras de anclaje deben de contar con sus respectivas retenidas
	Robos	Calzado con planta aislante	Para el caso de instalación:	
		Escalera embonable y/o telescópica	16. Realizar la instalación de las poleas y pernos gamcho en los armados	
		Arnés de Seguridad	17. Asegurar la punta del conductor con anares preformados, grapas de anclaje y/o mordazas(cornelones) adecuados para evitar deslizamientos.	
			18. Efectuar el tendido del cable teniendo presente en todo el momento el peso de este, el tenzado(tiro) para que este se deslice lentamente por las poleas, hasta llegar al poste donde se anclará y se dejara en un periodo de reposo al conductor de acuerdo a lo establecido en las especificaciones técnicas de montaje.	
			19. Realizar el flechado del conductor y luego proceder a asegurar los conductores con las grapas y se anclará donde corresponda.	
			Para el caso de Retiro:	
			20. Trasladar el conductor a las poleas y proceder a soltar lentamente con sumo cuidado, luego retirar la ferreteria que no se utilizará.	
			21. Descender el poste con el estrobo puesto	
RETIRO	Tramatismos.	Protector Craneal(Casco) dielectrico con barbiquejo.	22. Retirar las señalizaciones que ya no sean necesarias en la zona de trabajo.	12. Reportar los equipos y/o herramientas que hayan sufrido desperfectos, para su inmediata reparación.
	Daños a terceros.	Leates de seguridad	23. Recoger los equipos y herramientas empleadas en el trabajo, verificando su operatividad para una proxima utilización	
	Robo de las instalaciones por terceros.	Guantes de Cuero	24. Ordenar la zona de trabajo, dejándola libre de restos de materiales y/o elementos extraños.	
		Calzado con planta aislante	25. Asegurar el cerrado de los dispositivos de seguridad contra accesos (candados,puertas, etc) donde corresponda	
		Ropa de Trabajo indicada		
<p>OBSERVACIONES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. No se debe alterar el orden de los pasos estipulados y ante cualquier duda que se presente durante el trabajo, se deberá consultar a la supervisión. 2. Se debe de tener siempre en consideración que se está trabajando en un Sistema Energizado y en Servicio por lo que se debe tomar las previsiones del caso. 3. En el caso de presentarse lluvia se deberá suspender los trabajos e iniciarlos una vez que la lluvia haya suspendido. 4. En caso de trabajar en postes de madera se deberá tener especial precaución en su estado de conservación y evitar subirse en él. Así, se evitará caídas inesperadas. 5. Suspender toda maniobra si se presentara cualquier caso de duda o anomalía, hasta que sea resuelta. 				