

**Estimado Solicitante:**

En atención a sus solicitudes de acceso a la información con folios 1120500030017 y 1120500030217, ingresada el 29 de noviembre del 2017 a través del Sistema Electrónico INFOMEX-GOBIERNO FEDERAL, y a través de la cual requirió:

*“EL CONTRATO DE INTERCONEXION PARA CENTRALES DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA CON ENERGIA RENOVABLE O COGENERACION EFICIENTE Y TODOS SUS ANEXOS (F-RC, IB-RC, TB-RC, ETC.), QUE CELEBRÓ IGSAPAK COGENERACION S.A.P.I. DE C.V. CON LA COMISIÓN FEDERAL DE ELECTRICIDAD, O CON CUALQUIERA DE SUS EMPRESAS PRODUCTIVAS SUBSIDIARIAS O EMPRESAS FILIALES, ASÍ COMO TODAS LAS MODIFICACIONES Y CONVENIOS A DICHO CONTRATO.*

**Otros datos para facilitar su localización**

*Si esta H. Unidad de Enlace llegare a considerar que dentro de esta solicitud, se puede encontrar cierta información específica confidencial, se solicita de la manera más atenta se me proporcione toda aquella información considerada como no confidencial y/o reservada y únicamente que se eliminen las secciones específicas que se pudieran llegar a considerar confidenciales, fundamentando y motivando la razón por la cual dicha o dichas secciones específicas que se pudieran llegar a eliminar se consideran como confidenciales.” (Sic)*

Con fundamento en los artículos 1, 61, fracciones II, IV, y V, 65, fracción II, 121, 122, 124, 126, 130, 131, 133, 134 y 135 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública, y con base en la información proporcionada por la Dirección de Administración del Mercado Eléctrico Mayorista, a través de la Subdirección de Conciliaciones y Contratos del Mercado Eléctrico Mayorista, hacemos de su conocimiento lo siguiente:

Derivado de una búsqueda exhaustiva en la Unidad Administrativa con competencia, se localizó copia del segundo Contrato de Interconexión por parte de IGSAPAK Cogeneración, S.A.P.I. de C.V. el cual compartió Comisión Federal de Electricidad (CFE) con CENACE, haciendo de su conocimiento que desafortunadamente no se cuenta con ningún anexo proporcionado por la entidad antes mencionada.

Es importante señalar que el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) solo instruye la firma del Contrato de Interconexión, sin participar en él.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

**SEGUNDO CONTRATO DE INTERCONEXION PARA CENTRALES DE GENERACION DE ENERGIA ELECTRICA CON ENERGIA RENOVABLE O COGENERACION EFICIENTE** QUE CELEBRAN POR UNA PARTE COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD, EN LO SUCESIVO EL **SUMINISTRADOR**, REPRESENTADO POR EL **ING. ROBERTO VIDAL LEÓN**, EN SU CARACTER DE SUBDIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN, Y POR LA OTRA **IGSAPAK COGENERACION, S.A.P.I DE C.V.** A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARA EL **PERMISIONARIO**, REPRESENTADO POR EL SR. **LUIS ARTURO GONZÁLEZ ESPÍNDOLA** EN SU CARACTER DE **REPRESENTANTE LEGAL**, AL TENOR DE LOS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS.

### ANTECEDENTES

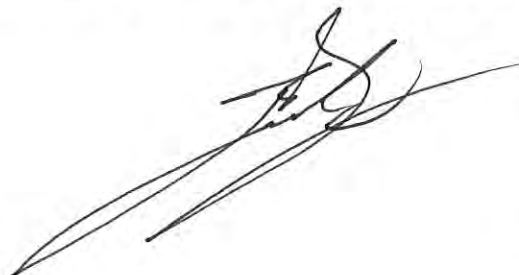
1. Obtuvo de la CRE, en los términos de lo dispuesto por la ley y su reglamento, en el artículo 36 fracción II y de la ley y de la sección tercera del Reglamento, y la ley de la CRE, el permiso No. E/1177/COG/2014.
2. Mediante resolución No. RES/134/2016 la CRE acredita su sistema de cogeneración eficiente.
3. Las partes suscribieron un Primer Contrato de Interconexión por 41.835 MW y un primer Convenio de Transmisión el 31 de Marzo de 2016.
4. Mediante resolución No. RES/005/2016 autoriza CRE autoriza la modificación de la condición Quinta del permiso descritos en el inciso a) de la fracción III del artículo 56 de la Ley Federal de Derechos.
5. Por lo anterior, el Permisionario solicita un nuevo Contrato de Interconexión.

### DECLARACIONES


I. Declara el **Suministrador** que:

- a) Es una empresa productiva del Estado de propiedad exclusiva del Gobierno Federal, con personalidad jurídica y patrimonio propia y goza de autonomía técnica, operativa y de gestión, según lo dispuesto en el artículo 2 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad.
- b) Tiene por objeto prestar el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, por cuenta y orden del Estado Mexicano, así como llevar a cabo las actividades relacionadas con la generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, en términos de lo establecido en el artículo 5 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad.

RES/067/2010



1



- c) Tiene como fin el desarrollo de actividades empresariales, económicas industriales y comerciales en términos de su objeto, generando valor económico y rentabilidad para el Estado Mexicano como su propietario, en términos del artículo 4 de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad.
- d) De acuerdo con las disposiciones aplicables del **Reglamento** y particularmente con lo establecido en sus artículos 135 de la sección decimotercera, 154 de la sección decimosexta y 161 de la sección decimoséptima, tiene la atribución de celebrar **Convenios** con los titulares de permisos de generación, para la adquisición de excedentes de capacidad y de energía eléctrica para el servicio público, así como para la prestación de **Servicios de Transmisión** y de respaldo.
- e) El Ing. Roberto Vidal León, en su carácter de Representante, cuenta con las facultades legales suficientes para comparecer a la celebración del presente contrato, lo cual acredita con el testimonio de la Escritura Pública No. 52886, de fecha 25 de septiembre de 2014, otorgada ante la fe del Dr. Roberto Hoffman Elizalde, Notario Público No. 84 del Estado de México, el cual está vigente en los términos en que fue otorgado, de conformidad con lo establecido en el Artículo Octavo Transitorio de la Ley de la Comisión Federal de Electricidad.
- f) Tiene su domicilio en Av. Paseo de la Reforma No. 164 Col. Juárez, C.P. 06600 México, D.F., mismo que señala para todos los fines y efectos legales del presente **Contrato**, excepto para lo previsto en la Cláusula Trigésima.
- g) El presente **Contrato** y sus **Convenios** vinculados son aplicables a todos los permisionarios.

## II. Declara el **Permisionario** que:

- a) Es una sociedad mexicana, constituida de acuerdo con la Escritura Pública No. 47,965 de fecha 26 de Marzo de 2012, pasada ante la fe del Lic. Flor Alejandra Kiwan Altamirano, Notario Público No. 23 del Estado de México, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la Ciudad de México, bajo el folio mercantil No. 474745-1 de fecha 15 de Junio de 2012 .
- b) Solicitó y obtuvo de la **CRE**, en los términos de lo dispuesto por la **Ley** y su Reglamento, particularmente por lo previsto en el artículo 36 fracción II de la **Ley** y de la sección tercera del **Reglamento**, y la **Ley** de la **CRE**, el permiso No. E/1177/COG/2014 necesario para generar energía eléctrica en la modalidad de Cogeneración. Copia de dicho permiso se agrega al presente **Contrato** como Anexo A-RC.
- c) Su representante, el C. Luis Arturo González Espíndola, quien actúa con el carácter de Representante legal, cuenta con todas las facultades necesarias para la celebración del presente **Contrato**, según se desprende de la Escritura Pública No. 64,222 de fecha 17 de septiembre de 2013, pasada ante la fe del Lic. Roberto



Garzón Jiménez, Notario Público No. 242 del, e inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de la Ciudad de México, bajo el folio mercantil No. 474745-1 de fecha 15 de junio de 2012.

- d) Tiene su domicilio en Kilometro 20 de la carretera Pachuca cd. Sahagún. No. 1, Emiliano Zapata, C.P 43960 Estado de Hidalgo. Mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este **Contrato**, excepto para lo previsto en la Cláusula Trigésima.
- e) Conoce el contenido de la **Ley**, su **Reglamento** y las demás disposiciones aplicables al **Contrato**.
- f) Acepta los **Acuerdos** establecidos en las definiciones de la Cláusula Segunda de este **Contrato** y los **Convenios**. Asimismo se obliga a proporcionar al **Suministrador**, los anexos que formarán parte del **Contrato**, los cuales se describen a continuación:

Anexo A-RC Copia del Título de Permiso mencionado en la declaración II, (b), otorgado por la **CRE**.

Anexo B-RC Descripción de la ubicación y las Características técnicas de las instalaciones que conforman el **Punto de Interconexión**.

Anexo C-RC Descripción de la ubicación y las Características eléctricas de las instalaciones donde se encuentra cada uno de los **Puntos de Carga** del **Permisionario**.

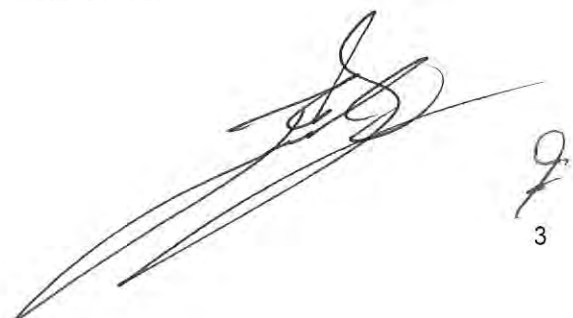
Anexo E-RC Características de los equipos de medición y comunicación.

Anexo F-RC Procedimientos y parámetros para el cálculo de los pagos que efectuarán las **Partes** bajo los **Convenios** vinculados a este **Contrato**.

Anexo G-RC **Convenio de Instalaciones y Cesión**, aprobado por la **CRE**.

III. Declaran ambas **Partes** que:

- a) Conocen la **Metodología de Transmisión** emitida por la **CRE**.
- b) Conforme a lo anterior, las **Partes** aceptan suscribir el presente **Contrato** para llevar a cabo la interconexión entre el **Sistema del Suministrador** y la **Fuente de Energía del Permisionario**, de manera que dicho **Contrato y sus Convenios** sirvan de marco para todas las actividades a realizarse entre el **Suministrador** y el **Permisionario**, para lo cual otorgan las siguientes:



## CLÁUSULAS

PRIMERA. Objeto del **Contrato**. El objeto de este **Contrato** es realizar y mantener, durante la vigencia del mismo, la interconexión entre el **Sistema** y la **Fuente de Energía** de 41.835 MW, así como establecer las condiciones generales para los actos jurídicos que celebren las **Partes** relacionados con la generación y, en su caso, con la transmisión a sus **Puntos de Carga**.

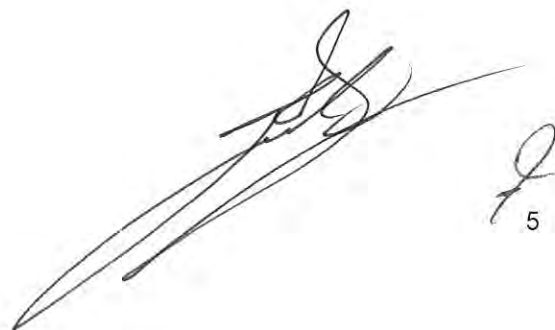
SEGUNDA. Definiciones. Los términos que aparecen en este **Contrato**, ya sea en el propio cuerpo o en cualquiera de sus anexos, con inicial mayúscula y negrillas, tendrán el significado que se les asigna en esta Cláusula Segunda y en la **Metodología de Transmisión** aprobada por la **CRE**. Dicho significado se aplicará al término tanto en singular como en plural y será válido en cualquiera de los **Convenios**, a menos que en ellos se estableciera otra definición.

- **Acuerdo de Tarifas**. Acuerdo por el cual la Secretaría de Hacienda y Crédito Público autoriza el ajuste, modificación o reestructuración a las tarifas de suministro y venta de energía eléctrica o sus disposiciones complementarias, o cualesquier otros acuerdos de la misma índole que los sustituyan o modifiquen.
- **Cargas Locales**. Cada una de las instalaciones, propiedad del **Permisionario** o de cualquiera de sus **Socios**, que recibe energía eléctrica directamente de la **Fuente de Energía**, sin hacer uso de las instalaciones de transmisión del **Suministrador**, y que estén en posibilidad de recibir energía eléctrica del **Sistema** a través del **Punto de Interconexión**.
- **Cambio de Ley**. Tiene el significado que para dicho término se establece en la Cláusula Vigésima Quinta de este **Contrato**.
- **CENACE**. El Centro Nacional de Control de Energía.
- **Centros de Consumo**. Cada una de las instalaciones, propiedad del **Permisionario** o de cualquiera de los **Socios**, que recibe energía eléctrica proveniente de la **Fuente de Energía**, a través del **Sistema**. Las **Partes** acordarán el **Punto de Carga** en que el **Permisionario** recibirá la energía para cada **Centro de Consumo**.
- **Cogeneración Eficiente**. La cogeneración como se define en el artículo 36, fracción II, de la **Ley**, cuyos sistemas cumplan con el criterio de eficiencia que establezca la **CRE**.
- **Contrato**. El presente **Contrato** para centrales de generación de energía eléctrica con **Energía Renovable** y **Cogeneración Eficiente** incluyendo todos y cada uno de sus anexos.
- **Convenio**. Cada uno de los convenios que se suscriban entre las **Partes** para la regulación específica de cada uno de los actos jurídicos que realicen entre ellas,



relacionados con la generación y la transmisión de energía eléctrica previstos en este **Contrato** para la **Fuente de Energía**.

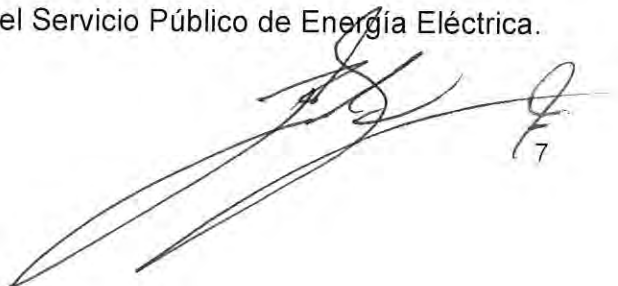
- **Convenio de Instalaciones y Cesión.** El **Convenio** que se suscriba entre las **Partes** para la regulación específica de las obras que se requieran realizar para la interconexión, el presupuesto de las mismas, el programa de construcción y el programa de cesión de las instalaciones por parte del **Permisionario** a favor del **Suministrador**. Dicho **Convenio** forma parte como Anexo G-RC de este **Contrato**.
- **Costo Total de Corto Plazo.** Como se define en el artículo 71, fracción IV, y 149 del **Reglamento**. Se calcula como el costo marginal, en \$/kWh, que se refiere al costo variable por conceptos de combustibles, de operación y de mantenimiento de la planta generadora, obtenido como el menor precio o costo posible para suministrar un kWh adicional en una región, tomando en cuenta las ofertas de los generadores, las restricciones de transmisión y las pérdidas en la red. No se incluye a las unidades generadoras operadas en las condiciones de generación mínima que permita mantener la estabilidad de las mismas y que son utilizadas para garantizar la seguridad del **Sistema**.
- **CRE.** Comisión Reguladora de Energía
- **Demanda Contratada.** Es la demanda fijada por el **Permisionario** en el contrato de suministro normal, que celebra con el **Suministrador** para abastecer sus **Cargas Locales** a través del **Punto de Interconexión**. Para los **Centros de Consumo**, es la demanda que deben contratar con el **Suministrador** para satisfacer: 1. La demanda medida en el **Punto de Carga**, por arriba de la **Potencia Convenida de Porteo**, y 2. La demanda dentro de la **Potencia Convenida de Porteo** que requieran en el **Punto de Carga** y que se le aplique como suministro de servicio normal cuando no pueda ser satisfecha por la **Fuente de Energía**.
- **Demanda Máxima Requerida.** Es la demanda máxima que los **Centros de Consumo** pueden tener, medida en los correspondientes **Puntos de Carga**.
- **Demanda Límite.** Potencia que en cada **Punto de Carga** fijará como límite el **Permisionario**, a partir del cual se le hará una asignación de potencia de servicio normal, en el orden establecido, para satisfacer el déficit cuando no pueda satisfacer la potencia de compromiso de porteo con su **Fuente de Energía**.
- **Emergencia.** Como se define en el Capítulo IX, sección primera, inciso IX, del **Reglamento**.
- **Energía Complementaria.** Es la energía asociada a la **Potencia Complementaria**.



- **Energía en Emergencia.** La energía solicitada y recibida por el **Suministrador** en una **Emergencia** en adición a la que tuviera derecho a recibir por cualquiera de los **Convenios**.
- **Energía Entregada.** La energía eléctrica medida en el **Punto de Interconexión**, que el **Permisionario** entrega al **Suministrador**.
- **Energía Faltante.** Es la energía asociada a la **Potencia Faltante**.
- **Energía para Porteo.** Es la energía eléctrica que el **Permisionario** entrega al **Suministrador** para su transporte desde el **Punto de Interconexión** hasta los **Puntos de Carga**, determinada conforme al Anexo F-RC.
- **Energía Renovable:** Como se define en la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética.
- **Energía Sobrante.** Es la energía asociada a la **Potencia Sobrante**.
- **Fecha de Operación Normal.** Fecha a partir de la cual el **Suministrador** ha terminado las pruebas correspondientes a la interconexión, y el **Permisionario** declara que su **Fuente de Energía** queda operando en condiciones normales.
- **Fuente de Energía:** Centrales de generación de energía eléctrica que utilizan **Energías Renovables** o **Cogeneración Eficiente**.
- **Fuerza Mayor.** Como se establece en la Cláusula Décima Novena de este **Contrato**.
- **Ley.** La Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.
- **Ley de la CRE.** La Ley de la Comisión Reguladora de Energía.
- **Metodología de Transmisión.** Metodología para la determinación de los cargos correspondientes a los Servicios de Transmisión que preste el **Suministrador** a los **Permisionarios** con centrales de generación de energía eléctrica con **Fuente de Energía Renovable** o **Cogeneración Eficiente**.
- **Primera Asignación.** Es el orden de prioridades con que se asigna potencia de servicio normal a los **Centros de Consumo** a partir de la **Demanda Límite** para tratar de satisfacer el déficit.
- **Parte.** La Comisión Federal de Electricidad y la persona física o moral que suscribe el **Contrato**.
- **Periodo de Pago.** Lapso para el cual se contabilizan los servicios prestados al amparo de una factura. En general se considerarán periodos mensuales calendario, independientemente de los días efectivos en que se haya prestado el

servicio en un mes calendario, tanto para efectos de este **Contrato** como para los de los **Convenios**, salvo que en alguno de ellos se especifique otra cosa.

- **Periodo de Prueba.** El periodo comprendido entre la fecha declarada de inicio de pruebas de las unidades generadoras por parte del **Permisionario** y la **Fecha de Operación Normal** para dichas unidades generadoras.
- **Periodo Horario.** Cada uno de los periodos en que se divide el día de acuerdo con la forma de la curva de carga. El número de **Periodos Horarios** para cada región, será el establecido en el **Acuerdo de Tarifas**.
- **Permisionario.** El titular del permiso mencionado en el apartado (b) de la declaración II de este **Contrato**.
- **Pesos.** Moneda de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos.
- **Potencia Autoabastecida.** Como se define en la sección II.4 del Anexo F-RC.
- **Potencia Complementaria.** Como se define en la sección II.2 del Anexo F-RC.
- **Potencia Convenida de Porte.** Es la potencia máxima que el **Permisionario** tiene considerada para recibir de la **Fuente de Energía**, en cada **Punto de Carga**, a través del **Sistema**. Su valor se establecerá en el Convenio de Transmisión.
- **Potencia Faltante.** Se presenta cuando la potencia entregada por la **Fuente de Energía** en el **Punto de Interconexión** es menor que la potencia de compromiso del **Permisionario**. Su cuantificación se realizará conforme a la sección III.2 del Anexo F-RC.
- **Potencia Sobrante.** Se presenta cuando la potencia entregada por la **Fuente de Energía** en el **Punto de Interconexión** es mayor que la potencia de compromiso del **Permisionario**. Su cuantificación se realizará conforme a la sección III.1 del Anexo F-RC.
- **Punto de Carga.** Cada uno de los sitios en donde el **Suministrador** entrega la energía transportada a uno o más **Centros de Consumo**. Las **Partes** acordarán el **Punto de Carga** en que el **Permisionario** recibirá la energía eléctrica para cada **Centro de Consumo**.
- **Punto de Interconexión.** El sitio en donde el **Permisionario** entrega al **Sistema** la energía producida por su **Fuente de Energía**.
- **Punto de Medición.** Cada uno de los sitios en donde se instalan los equipos para medir la energía eléctrica entregada en el **Punto de Interconexión** y en los **Puntos de Carga**.
- **Reglamento.** El Reglamento de la Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica.





- **Reglas de Despacho.** Las reglas y procedimientos contenidos en el Reglamento de Despacho y Operación del **Sistema** de la Comisión Federal de Electricidad.
- **Servicios Conexos.** Los beneficios que obtiene el **Permisionario** por la conexión de sus instalaciones al **Sistema**, como son el control de frecuencia y de tensión, entre otros.
- **Sistema.** El Sistema Eléctrico Nacional propiedad del **Suministrador**.
- **Socio.** Cada uno de los beneficiarios de la energía eléctrica autorizados en el permiso incluido como Anexo A-RC de este **Contrato** y que es propietario de un **Centro de Consumo**.

TERCERA. Vigencia del **Contrato**. El presente **Contrato** surtirá sus efectos a partir de la fecha en que sea firmado por ambas **Partes** y terminará después de transcurridos 20 años, contados a partir de 31 de marzo de 2016.

CUARTA. Terminación anticipada y rescisión. El presente **Contrato** podrá darse por terminado anticipadamente por las causas siguientes:

- a) Por terminación del permiso mencionado en la declaración II, inciso (b), de este **Contrato**, por cualquiera de las causas referidas en el **Reglamento**, particularmente en su artículo 99.
- b) Porque el **Permisionario** no haya concluido sus instalaciones o éstas no entren en operación normal a más tardar el 01 de julio del 2016, salvo que esta situación se deba a **Fuerza Mayor** o a causas imputables al **Suministrador**.

La fecha comprometida establecida en el párrafo anterior podrá extenderse una sola vez y por un periodo que no exceda a seis (6) meses, mediante notificación por escrito del **Permisionario** dirigida al **Suministrador** con anticipación no menor a treinta (30) días hábiles a la fecha mencionada al inicio del párrafo anterior. Para no dar por terminado el **Contrato**, después de estos plazos, el **Permisionario** se compromete a pagar mensualmente al **Suministrador**, a partir de la extensión de dicho plazo e independientemente de las modificaciones que la **CRE** autorice a su permiso, el 50% de los cargos por los **Servicios de Transmisión** de acuerdo con la energía eléctrica estimada anual establecida en el permiso dividida entre doce, hasta la **Fecha de Operación Normal** o la cancelación del permiso.

- c) Por voluntad del **Permisionario**, siendo requisito previo el que haya transcurrido al menos un año de vigencia del **Contrato** y que la notificación correspondiente se haga por el **Permisionario** al **Suministrador** de manera fehaciente y con una anticipación mínima de seis meses a la fecha en que se pretenda surta efectos la terminación.

El presente **Contrato** podrá rescindirse por contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establece la **Ley**, el **Reglamento**, y el Convenio de Transmisión que se enuncia y define en la Cláusula Décima Tercera de

este **Contrato** y las demás disposiciones aplicables al **Contrato** y a los **Convenios**, siempre y cuando dicha contravención afecte sustancialmente lo establecido en este **Contrato** y/o sus **Convenios**; así como por el incumplimiento reiterado de alguna de las **Partes**, respecto de las obligaciones sustantivas que se estipulan en el presente **Contrato** o en los **Convenios**, en particular, el cumplimiento en lo conducente, de las **Reglas de Despacho**.

Mientras no se rescinda el **Contrato** y/o los **Convenios**, cada **Parte** seguirá cumpliendo con sus obligaciones respectivas al amparo de los mismos.

De existir un evento de incumplimiento o contravención, la **Parte** en cumplimiento deberá notificarlo por escrito a la otra **Parte**; ésta deberá aclarar, y en su caso corregir, el incumplimiento o demostrar que no está en incumplimiento. La **Parte** en incumplimiento deberá corregir su falta, tan pronto como sea razonablemente posible sin exceder de un plazo de treinta (30) días naturales, contados a partir de la fecha en que se le haya notificado el incumplimiento. Si por la naturaleza del incumplimiento no fuera posible resolverlo en el plazo de treinta (30) días naturales, la **Parte** en incumplimiento deberá presentar un plan dentro de dicho plazo de treinta (30) días naturales, para subsanarlo. Presentado el plan a la **Parte** en cumplimiento, ésta tendrá diez (10) días naturales para aceptar dicho plan o, en su caso, para identificar y notificar a la **Parte** en incumplimiento las objeciones específicas al mismo. De señalarse objeciones al plan, las **Partes** harán sus mejores esfuerzos para llegar a un acuerdo respecto de dichas objeciones, y en caso de no llegar a un acuerdo dentro de un plazo de quince (15) días naturales, contados a partir de la fecha en que se hayan notificado las objeciones al plan, las **Partes** someterán los puntos controvertidos a arbitraje, de conformidad con lo establecido en la Cláusula Vigésima Tercera del presente **Contrato**. Las **Partes** cumplirán con el laudo arbitral respectivo, el cual será definitivo.

No se considerará incumplimiento el que derive de una causa de **Fuerza Mayor**, atendiendo a lo previsto en la Cláusula Décima Novena.

QUINTA. Entrega de capacidad y energía por el **Permisionario**. El **Permisionario** se compromete a poner a disposición del **Suministrador** la capacidad y energía producida por la **Fuente de Energía**, y el **Suministrador** se compromete a recibirla hasta por un total igual a la potencia que el **Permisionario** declara en la Cláusula Primera, en el **Punto de Interconexión** cuya ubicación y características se detallan en el Anexo B-RC.

SEXTA. Entrega de capacidad y energía por el **Suministrador**. La energía y capacidad acordadas en el Convenio de Transmisión, las entregará el **Suministrador** y las recibirá el **Permisionario**, en el (los) **Punto(s) de Carga** cuya(s) ubicación(es) y características se especifican en los Anexos B-RC y C-RC.

SEPTIMA. Interconexión. Las inversiones necesarias para la construcción o adecuación de líneas de transmisión, subestaciones y otras instalaciones o equipos que técnicamente sean necesarios para lograr la interconexión objeto de este **Contrato**, serán a cargo del **Permisionario**, quien además será responsable del diseño y construcción de las instalaciones requeridas, conforme a lo dispuesto en el **Convenio de Instalaciones y**

**Cesión.** Dicha interconexión deberá cumplir con las reglas generales de interconexión expedidas por la **CRE**.

Asimismo, será a cargo del **Permisionario** cualquier modificación que sea necesario realizar a las instalaciones existentes para lograr la interconexión, mismas que, en su caso, realizará bajo la supervisión del **Suministrador** y previa autorización de éste.

Las instalaciones y equipos necesarios en el **Punto de Interconexión** y el (los) **Punto(s) de Carga**, así como los elementos de protección, control y comunicaciones requeridos para la conexión con el **Sistema**, deberán cumplir con las especificaciones conducentes del **Suministrador** y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM). Las características de estas instalaciones y equipos serán las establecidas por el **Suministrador** para instalaciones similares de su propiedad y se detallan en el Anexo D-RC. Una vez construidas las obras, éstas se transferirán al **Suministrador** en los términos establecidos en el **Convenio de Instalaciones y Cesión**, el cual deberá apegarse a lo dispuesto por la **Ley** y su **Reglamento**.

Las instalaciones comprendidas entre la **Fuente de Energía** y los **Puntos de Interconexión**, y las localizadas entre los **Puntos de Carga** y los **Centros de Consumo**, las construirá el **Permisionario** con los criterios que juzgue conveniente, bajo su entera responsabilidad, y siempre respetando las Normas Oficiales Mexicanas y las reglas generales de interconexión expedidas por la **CRE**.

Las **Partes** se obligan a convenir las condiciones técnicas para la interconexión de la **Fuente de Energía** con el **Sistema**, 30 días antes de la fecha de inicio de los servicios. Derivado de lo anterior, las **Partes** elaborarán de común acuerdo y rubricarán los Anexos B-RC, C-RC, E-RC, F-RC y G-RC, mencionados en la declaración II (f) del presente **Contrato**.

Las **Partes** acuerdan que la suscripción de los mencionados anexos y el cumplimiento de los requisitos establecidos en los mismos constituirán una condición necesaria para el inicio de la vigencia de los servicios.

**OCTAVA.** Modificaciones de los **Puntos de Interconexión** y **Puntos de Carga**. El **Suministrador** podrá cambiar las ubicaciones y características del **Punto de Interconexión** o de los **Puntos de Carga**:

- a) A su costa por resultarle técnicamente conveniente.
- b) A costa del **Permisionario** cuando el cambio resulte necesario por haberse modificado alguna o algunas características de la **Fuente de Energía** o de los **Centros de Consumo**.

En caso de que el **Permisionario** requiera modificar alguna o algunas características de la **Fuente de Energía** o de los **Centros de Consumo**, que haga necesario un cambio por parte del **Suministrador**, en la ubicación o características del **Punto de Interconexión** o de los **Puntos de Carga**, el **Permisionario** deberá obtener previamente el permiso correspondiente de la **CRE** o el acuerdo correspondiente por parte del



**Suministrador**, en caso de no requerir permiso expreso de la **CRE** así como su aceptación técnica.

Si, posteriormente a la firma de este **Contrato**, resultara necesario realizar obras adicionales para mantener el servicio de interconexión, dichas obras serán a cargo de la **Parte** que las requiera.

En todos los casos, cuando las modificaciones puedan llegar a afectar a la otra **Parte**, la **Parte** que requiera la modificación, deberá notificarlo con debida anticipación y por escrito a la **Parte** que pudiera resultar afectada, para que se tomen las providencias necesarias a efecto de que no se le cause perjuicio alguno. Si la necesidad de obras fuera producto de modificaciones en las características de los **Centros de Consumo** o de la **Fuente de Energía**, los costos que resulten correrán a cargo del **Permisionario**; si fuera por convenir técnicamente al **Suministrador**, serán efectuadas por éste a su costa.

En caso de que el **Permisionario** decida suspender el suministro de energía a cualquiera de sus **Centros de Consumo**, el **Permisionario** deberá notificar, con al menos 30 días naturales de anticipación y por escrito, al **Suministrador** la fecha a partir de la cual se suspenderá el servicio de suministro, a efecto de que el **Suministrador** suspenda la entrega de la energía en el o los **Puntos de Carga** correspondientes. El **Suministrador** suspenderá las entregas de energía que realice bajo el presente **Contrato** a los **Centros de Consumo** que el **Permisionario** le hubiere indicado en la notificación dentro de 30 días después de que reciba dicha notificación, sin perjuicio de que el **Suministrador** pueda entregar dicha energía bajo un contrato de suministro normal celebrado con el o los **Centros de Consumo** correspondientes.

NOVENA. Entregas de energía. El **Permisionario** deberá coordinarse con el **CENACE**, en los términos de la Cláusula Décima Segunda, para cualquier cuestión operativa, en particular, para conectarse al **Sistema**, desconectarse de él, subir generación o bajarla, controlar las potencias activa y reactiva, así como para participar en la regulación primaria y de voltaje del **Sistema**, de acuerdo con las capacidades de su **Fuente de Energía** y las condiciones del **Sistema**, conforme a los lineamientos que sean aplicables de las **Reglas de Despacho**. El **Permisionario** deberá entregar al **CENACE**, con la anticipación que acuerden los coordinadores, sus previsiones en cuanto a la generación de la **Fuente de Energía**.

La energía que el **Suministrador** entregue al **Permisionario** mantendrá los estándares del servicio público de energía eléctrica.

DECIMA. Medición.

#### X.1 Medición

- a) Los medidores y los equipos de medición a ser usados para medir la **Energía Entregada** por el **Permisionario** al **Suministrador** y la que entregue el **Suministrador** al **Permisionario**, y cualquier otro equipo de medición necesario para la correcta aplicación de este **Contrato**, serán instalados por este último a su costa o podrán ser instalados por el **Suministrador** con cargo





al **Permisionario**, tan cercanos como sea posible al **Punto de Interconexión** y a los **Puntos de Carga**, respectivamente. Dichos medidores se transferirán al **Suministrador** en los términos establecidos en el **Convenio de Instalaciones y Cesión**. En caso de que no sea factible instalar los medidores a una distancia razonable, las **Partes** determinarán su ubicación y factor de ajuste para compensar el cambio de localización. Los medidores tendrán características y especificaciones similares a los instalados por el **Suministrador**; el detalle y ubicación de los medidores a ser instalados inicialmente se incluye en el Anexo E-RC.

- b) Los medidores y equipos de medición del **Suministrador** deberán pasar por pruebas y calibración al momento de su instalación y posteriormente, en forma periódica, en intervalos no mayores de un año. Dicha prueba, calibración y eventual mantenimiento o reemplazo se hará a costa del **Suministrador**, quien notificará al **Permisionario** por escrito con quince (15) días de anticipación, la fecha en que planea realizar las pruebas sobre los medidores, las cuales se procurará, realizar durante los periodos de mantenimiento de las instalaciones del **Permisionario**. En el caso de falla de los equipos, las pruebas serán realizadas lo más pronto posible, sin exceder de cuarenta y ocho (48) horas a la recepción del aviso formal por escrito. Los representantes autorizados de ambas **Partes** tendrán el derecho de proponer todas las pruebas, inspecciones y ajustes a los medidores del **Suministrador**. El **Permisionario** tendrá derecho a pedir por escrito que el **Suministrador** realice pruebas y calibraciones adicionales para los medidores y equipos de medición. En dicho caso, el **Suministrador** probará y calibrará sus medidores y equipos de medición dentro de los veinte (20) días siguientes a la fecha de recepción de tal solicitud por escrito. Los costos de tales inspecciones y pruebas adicionales solicitadas correrán a cargo del **Permisionario**, a menos que en dicha prueba o inspección se encuentre que el medidor o equipo de medición registre con imprecisión, en cuyo caso los gastos de la inspección o pruebas adicionales pedidas correrán a cargo del **Suministrador**. En caso de que las pruebas indiquen que los medidores del **Suministrador** son imprecisos, los pagos calculados sobre la base de los medidores o equipos de medición imprecisos, serán ajustados retroactivamente, de acuerdo con lo previsto en la sección X.2. de esta Cláusula.
- c) El **Permisionario** puede instalar y mantener a su propia costa, medidores y equipo de medición de reserva en el **Punto de Interconexión** y **Puntos de Carga**, adicionales a los mencionados en el inciso a) de esta Cláusula, siempre y cuando cumplan con las normas y prácticas que tiene establecidas el **Suministrador** para ese propósito.

#### X.2. Ajuste por medidores imprecisos.

Si un medidor deja de funcionar, o si se comprueba que su medición es imprecisa, se efectuarán ajustes para corregir la cuantía y el periodo de deficiencia de todas las mediciones efectuadas por el medidor defectuoso, de la siguiente manera:

### Medición

- a) Se empleará el medidor de reserva del **Permisionario**, si está instalado y cumple con los mismos requisitos que los del **Suministrador**, o
- b) De la manera que convengan las **Partes**.

### Periodo

- a) De la manera que convengan las **Partes**, o
- b) De no haber acuerdo, la última mitad del periodo desde la última prueba del medidor hasta la fecha de detección de falla, siempre y cuando el inicio de la segunda mitad de dicho periodo coincida con la Fecha de Operación Normal o sea posterior a la misma. En el supuesto de que la última prueba del medidor sea anterior a la Fecha de Operación Normal, se considerará que el periodo se extiende desde la Fecha de Operación Normal hasta la fecha de detección de la falla.

### Ajuste

En la medida en que el periodo del ajuste abarque un periodo de entregas por el cual el **Suministrador** o el **Permisionario**, según sea el caso, ya haya efectuado pagos, se utilizarán las mediciones corregidas según se determinen de conformidad con lo previsto en esta Cláusula, para recalcular el monto debido por el periodo de duración de la imprecisión y determinarán la diferencia entre la suma recalculada y los pagos efectuados para ese periodo. La **Parte** deudora pagará esa diferencia dentro de los treinta (30) días naturales de recibida la notificación de la suma debida, a menos que acuerden extinguir el adeudo mediante compensación.

DECIMA PRIMERA. Interrupción de los servicios. El **Permisionario** acepta que, cuando por una **Emergencia** se pongan o puedan ponerse en riesgo las instalaciones del **Sistema** o el servicio público de energía eléctrica, deberá proporcionar, en la medida de sus posibilidades, apoyo al **Suministrador** para superar esta **Emergencia**. En este caso los **Centros de Consumo** y su **Fuente de Energía** deberán sujetarse a las indicaciones del **CENACE** a través del Área de Control Oriental, absteniéndose de realizar maniobra alguna sin la autorización o instrucción expresas del **CENACE**.

En caso de que por una situación de **Emergencia** en el **Sistema**, o cualquier situación operativa atribuible al **Suministrador** se requiera que el **Permisionario** reduzca la potencia de su **Fuente de Energía**, el **Suministrador** continuará, en la medida de sus posibilidades, entregando la energía programada a los **Puntos de Carga**. En dicho caso, el **Permisionario** deberá compensar al **Suministrador** por la energía que éste haya suministrado y no haya recibido del **Permisionario**, mediante su entrega posterior o su pago en efectivo, de conformidad con el procedimiento establecido para dichos efectos en la Cláusula XV.1 del presente **Contrato**. En caso de que la **Emergencia** o situación operativa atribuible al **Suministrador** impida que el **Suministrador** entregue energía en

alguno o algunos de los **Puntos de Carga**, el **Permisionario** podrá optar por: (i) disminuir la producción de su **Fuente de Energía**, (ii) vender energía al **Suministrador**, conforme a lo dispuesto en la Cláusula XV.1, inciso ii), del presente **Contrato**, o (iii) entregar energía al **Suministrador** como **Energía Sobrante**, para su aplicación conforme a lo dispuesto en el inciso (ii) de la Cláusula XV.3 del presente **Contrato**. Si el **Permisionario** no opta por disminuir la producción de su **Fuente de Energía** y no informa al **Suministrador** de su deseo de vender la energía conforme a la Cláusula XV.1, inciso (ii), del presente **Contrato**, se entenderá que el **Permisionario** ha elegido acumular dicha energía como **Energía Sobrante**.

Cuando la **Fuente de Energía** disminuya o aumente su potencia debido a una variación de la frecuencia del **Sistema**, fuera de su rango de control (59.5-60.5 Hz) y se sostenga por al menos 5 minutos, se aplicará el procedimiento convenido en los párrafos anteriores de esta Cláusula, por lo que respecta al déficit o exceso de energía entregada por el **Permisionario** en relación con la que tenía que entregar.

El **Suministrador** realizará el máximo esfuerzo técnico para normalizar las condiciones del **Sistema** en el menor tiempo posible.

DECIMA SEGUNDA. Coordinadores. Para todos los efectos de este **Contrato** así como para la administración de los diferentes **Convenios** que suscriban, el **Permisionario** se coordinará con el **CENACE** a través del Área de Control Oriental. El **Suministrador** puede cambiar libremente por razones técnicas el Área de Control a la que quedará adscrito el **Permisionario**, sus **Centros de Consumo** o su **Fuente de Energía**, mediante aviso por escrito dirigido al **Permisionario** con la anticipación convenida. Cada una de las **Partes** designará a un coordinador y a un coordinador suplente para que lleve a cabo las funciones operativas que se requieran de conformidad con el presente **Contrato** y sus **Convenios**. El coordinador estará facultado para actuar a nombre de la **Parte** que lo hubiere designado y cada una de las **Partes** avisará a la otra, dentro de los quince (15) días posteriores a la fecha de firma del presente, el nombre, puesto y domicilio del coordinador y del suplente designados. Asimismo, cada **Parte** notificará por escrito de inmediato a la otra en caso de que hubiere algún cambio en dichas designaciones.

Los coordinadores tendrán las siguientes funciones:

- a) Servir de vínculo entre las **Partes** para todos los asuntos relacionados con la instrumentación y operación del presente **Contrato** y sus **Convenios**;
- b) Establecer procedimientos para intercambiar información con respecto al avance de la construcción y desarrollo de las instalaciones, el avance de las instalaciones de interconexión en el **Punto de Interconexión** y los **Puntos de Carga**, pruebas y la **Fecha de Operación Normal**;
- c) Acordar por escrito los criterios para las pruebas de desempeño de los sistemas de comunicación, protecciones y equipos relacionados con el **Punto de Interconexión** y los **Puntos de Carga**;



- d) Con base en las condiciones técnicas específicas del **Punto de Interconexión**, definir la potencia máxima que el **Permisionario** podrá entregar al **Suministrador**, energía eléctrica en el **Punto de Interconexión**;
- e) Organizar los grupos de trabajo que sean necesarios para desarrollar sus funciones de conformidad con el presente **Contrato** y sus **Convenios**, y
- f) Otras que las **Partes** acuerden de manera expresa y por escrito.

Los coordinadores no tienen facultades para modificar o eliminar ninguna de las disposiciones del presente **Contrato** y sus **Convenios**. Todos los actos o decisiones de los coordinadores deberán constar en actas que se levanten al efecto, las cuales deberán estar firmadas por ellos.

DECIMA TERCERA. Regulación de los servicios. Una vez realizada la interconexión motivo del presente **Contrato**, independientemente de los **Servicios Conexos** que el **Suministrador** prestará al **Permisionario** como consecuencia directa de la interconexión, las **Partes** podrán llevar a cabo entre sí, mediante la firma de **Convenios** específicos, los siguientes actos jurídicos: (i) **Servicio de Transmisión**, (ii) compraventa de **Energía en Emergencias**, y (iii) los demás que permita la **Ley**. Dichos actos jurídicos estarán sujetos a lo establecido en este **Contrato** y su regulación específica estará prevista en el **Convenio** particular que al efecto se celebre de acuerdo con los lineamientos siguientes:

XIII.1 **Servicio de Transmisión**. Si el **Permisionario** requiere usar el **Sistema** para llevar energía eléctrica desde su **Fuente de Energía** hasta sus **Centros de Consumo**, solicitará el **Servicio de Transmisión** al **Suministrador** quien llevará a cabo los estudios de factibilidad correspondientes, basándose en la ubicación y características de los **Centros de Consumo** y la **Fuente de Energía** que para tal efecto ha proporcionado el **Permisionario**. En caso de resultar factible el servicio, las **Partes** celebrarán un **Convenio**, para lo cual se estará a lo establecido por la **CRE** en la **Metodología de Transmisión** por la que se autorizan los cargos correspondientes a los **Servicios de Transmisión**.

XIII.2 Compraventa de **Energía en Emergencia**. En casos de **Emergencia** en el **Sistema**, la energía que el **Suministrador** solicite y reciba de la **Fuente de Energía** para uso del **Sistema**, en adición a la que tuviera derecho por cualquiera de los **Convenios**, será objeto de una contraprestación a favor del **Permisionario** a valor de mercado, el cual se determinará como 1.5 veces el precio medio de venta en el mes, de la tarifa aplicable a la tensión que se presta el servicio, de la región correspondiente.

DECIMA CUARTA. Entrega de energía durante el **Periodo de Prueba**. Desde el inicio del **Periodo de Prueba** y hasta la **Fecha de la Operación Normal**, el **Suministrador** se obliga a recibir la energía generada por parte del **Permisionario** durante este periodo, sujeto a que:

- XIV.1 No se tengan condiciones en el **Sistema** que pongan en riesgo su operación al recibir la energía eléctrica del **Permisionario**.



XIV.2 El **Permisionario** informe al **Suministrador**, cuando menos con veinte (20) días de anticipación, la fecha de inicio del **Periodo de Prueba**.

XIV.3 La energía que el **Suministrador** reciba durante el **Periodo de Prueba** se pague al 70% del **Costo Total de Corto Plazo**, de la región correspondiente.

DECIMA QUINTA. Determinación de pagos. El monto de los pagos que aparecerán en las facturas que emitan las **Partes**, relacionadas con los diferentes actos jurídicos derivados de este **Contrato**, se definirán en los respectivos **Convenios** que para tales efectos lleguen a celebrar. Los procedimientos y parámetros requeridos para la determinación de dichos montos se describen en el Anexo F-RC.

En lo que respecta a los pagos que deberán realizarse directamente bajo este **Contrato**, se tendrá:

XV.1 **Energía en Emergencia**. El pago a realizarse en el mes "*m*" por concepto de **Energía en Emergencias**, se determinará de la siguiente forma:

- i) Si la energía es a favor del **Permisionario** y fue solicitada por el **Suministrador** (inciso XIII.2 de la Cláusula Décima Tercera de este **Contrato**), el pago que el **Suministrador** deberá realizar al **Permisionario**, se calcula con la siguiente expresión:

$$PEE1^m = 1.5 * EEM1 * PTH$$

donde:

$PEE1^m$  = es el monto del pago que el **Suministrador** hará al **Permisionario** por **Energía en Emergencia** correspondiente al mes "*m*".

$EEM1$  = es la **Energía en Emergencia** a favor del **Permisionario** y que a solicitud del **Suministrador** es entregada durante el mes "*m*", y se calcula conforme a lo que se establece en el Anexo F-RC.

$PTH$  = es el precio medio en el mes "*m*" del precio de venta del kWh, según la tarifa correspondiente a la tensión que se presta el servicio.

- ii) Si la energía es a favor del **Permisionario**, pero no fue solicitada por el **Suministrador** (segundo párrafo de la Cláusula Décima Primera) y el **Permisionario** optó por vender dicha energía al **Suministrador** el pago será:

$$PEE2^m = 0.9 * \sum_{d=1}^{nd} \sum_{h=1}^{24} EEM2_d^h * CTCP_d^h$$

donde:

$PEE2^m$  = es el monto del pago que el **Suministrador** hará al **Permisionario**, por **Energía en Emergencia** correspondiente al mes "*m*".

$EEM2_d^h$  = es la **Energía en Emergencia** a favor del **Permisionario**, y que sin mediar solicitud del **Suministrador**, es entregada cada hora "h" de cada día "d" del mes "m".

$CTCP_d^h$  = es el **Costo Total de Corto Plazo** incurrido en cada hora "h" de cada día "d" del mes "m" en la región correspondiente.

$nd$  = es el número de días que tiene el mes "m".

- iii) En el caso de que el **Suministrador** entregue energía en los **Puntos de Carga** y no pueda recibirla del **Permisionario** en el **Punto de Interconexión**, y el **Permisionario** decide no reintegrarla posteriormente al **Suministrador** (segundo párrafo de la Cláusula Décima Primera), el pago a realizar por el **Permisionario** correspondiente al mes "m" será:

$$PEE3^m = \sum_{d=1}^{nd} \sum_{h=1}^{24} EEM3_d^h * CTCP_d^h$$

donde:

$PEE3^m$  = es el monto del pago que el **Permisionario** hará al **Suministrador** por **Energía en Emergencia** correspondiente al mes "m".

$EEM3_d^h$  = es la **Energía en Emergencia** a favor del **Suministrador**, entregada en cada hora "h" de cada día "d" del mes "m".

XV.2 Energía durante el **Periodo de Pruebas**. El **Suministrador** pagará al **Permisionario** la energía recibida durante el **Periodo de Pruebas** (Cláusula Décima Cuarta), el monto que resulta de aplicar la siguiente expresión:

$$PEP^m = 0.7 * \sum_{d=1}^{nd} \sum_{h=1}^{24} EEP_d^h * CTCP_d^h$$

donde:

$PEP^m$  = es el pago que debe realizar el **Suministrador** por concepto de energía recibida durante el **Periodo de Pruebas**, en el mes "m".

$EEP_d^h$  = es la energía entregada por el **Permisionario** durante el **Periodo de Pruebas**, en cada hora "h" de cada día "d" del mes "m".

### XV.3 Energía Sobrante, Energía Faltante y Energía Complementaria.

La **Energía Sobrante**, la **Energía Faltante** y la **Energía Complementaria** se calcularán conforme a lo establecido en la sección IV del Anexo F-RC, y recibirán el tratamiento que se describe enseguida:

- i) La **Energía Sobrante** del **Permisionario** en un mes dado para alguno o algunos de los **Periodos Horarios**, podrá ser vendida al **Suministrador** en el mismo mes

en que se generó, o acumulada para su venta en meses posteriores, de acuerdo con:

$$PES_m = \sum_{t=1}^{np} \sum_{mgen=1}^m ES_{mgen}^t * 0.85CTCP_{mgen}^t$$

donde:

$PES_m$  = es el pago por **Energía Sobrante** en el mes de facturación, "m"

$ES_{mgen}^t$  = es la **Energía Sobrante** en el **Periodo Horario** "t", para el mes "mgen".

$CTCP_{mgen}^t$  = es el **Costo Total de Corto Plazo** promedio de la región correspondiente para el **Periodo Horario** "t" del mes "mgen"

mgen = mes en que se generó **Energía Sobrante**.

np = número de **Periodos Horarios** considerados en la región tarifaria que corresponda.

Si el **Permisionario** no informa al **Suministrador** de su deseo de vender la **Energía Sobrante** conforme al presente inciso (i), se entenderá que el **Permisionario** ha elegido acumular dicha energía como **Energía Sobrante** para su venta o compensación en meses posteriores.

En caso de que al final de un periodo de 12 meses contados a partir de la fecha que acuerden las **Partes**, el **Permisionario** cuente con **Energía Sobrante**, ésta será pagada por el **Suministrador** de acuerdo con la expresión contenida en este inciso, en el entendido de que el **Permisionario** podrá dejar una cantidad que será acordada entre las **Partes** y no rebasará el 5% de la energía generada en dicho periodo. La cantidad acordada para estos fines no podrá ser vendida al **Suministrador**.

ii) La **Energía Sobrante** del **Permisionario** en un mes dado para alguno o algunos de los **Periodos Horarios**, podrá ser utilizada para compensar **Energía Faltante** de diversos **Periodos Horarios** en el mismo mes o acumularla para su compensación en meses posteriores de facturación. Toda compensación deberá entenderse como efectuada en el **Punto de Interconexión**.

ii.a) La **Energía Faltante** en el mes de facturación se compensará primero con la **Energía Sobrante** generada durante el mismo mes, sujetándose a lo siguiente:

1. Se compensará **Energía Faltante** de los diferentes **Puntos de Carga**, en el orden que el **Permisionario** haya establecido.
2. Se compensará equivalentemente entre **Periodos Horarios** análogos

3. Para compensar entre **Periodos Horarios** distintos se aplicará lo siguiente:

$$ES_p = X_s ES_s = X_i ES_i = X_b ES_b$$

donde:

$ES_p, ES_s, ES_i, ES_b$  = **Energía Sobrante** del **Permisionario** en cada uno de los **Periodos Horarios**:  $p$ =punta,  $s$ =semipunta,  $i$ =intermedio y  $b$ =base, en kWh.

$X_s$  = Factor de conversión que resulta de dividir el cargo por kWh de energía para el **Periodo Horario** semipunta ( $CE_s$ ) entre el correspondiente al **Periodo Horario** de punta ( $CE_p$ ), en el mes en que el **Permisionario** generó **Energía Sobrante**.

$X_i$  = Factor de conversión que resulta de dividir el cargo por kWh de energía para el **Periodo Horario** intermedio ( $CE_i$ ) entre el correspondiente para el **Periodo Horario** de punta ( $CE_p$ ), en el mes en que el **Permisionario** generó **Energía Sobrante**.

$X_b$  = Factor de conversión que resulta de dividir el cargo por kWh de energía para el **Periodo Horario** base ( $CE_b$ ) entre el correspondiente para el **Periodo Horario** de punta ( $CE_p$ ), en el mes en que el **Permisionario** generó **Energía Sobrante**.

Los cargos por kWh de energía que se mencionan en los párrafos anteriores son los que se refieren en las tarifas horarias HM, H-SL o H-TL, del **Acuerdo de Tarifas**, que corresponda a la tensión en que se conecta y a la región en que se ubica la **Fuente de Energía**, para los diferentes **Periodos Horarios**.

- ii.b) Si, después de efectuar la compensación descrita en (ii.a), el **Permisionario** aún contara con **Energía Sobrante** podrá venderla al **Suministrador** o utilizarla para compensar **Energía Faltante** en meses posteriores. Para llevar a cabo la compensación se estará a lo siguiente:

$$ES_{p\ mcomp} = \frac{CE_{p\ mgen}}{CE_{p\ mcomp}} * ES_{p\ mgen}$$

$$ES_{s\ mcomp} = \frac{CE_{s\ mgen}}{CE_{s\ mcomp}} * ES_{s\ mgen}$$

$$ES_{i\ mcomp} = \frac{CE_{i\ mgen}}{CE_{i\ mcomp}} * ES_{i\ mgen}$$

$$ES_{b\ mcomp} = \frac{CE_{b\ mgen}}{CE_{b\ mcomp}} * ES_{b\ mgen}$$



donde:

*mcomp* = mes en el que se compensa **Energía Faltante** con **Energía Sobrante**

*mgen* = mes en el que se genera **Energía Sobrante**

La **Energía Faltante** se compensará con **Energía Sobrante** entre distintos **Periodos Horarios**, según lo establecido en el inciso (ii.a). Si, después de que se lleve a cabo la compensación descrita en (ii.a), aún hubiere **Energía Faltante** remanente, ésta se facturará conforme al inciso (iii) de esta sección XV.3.

- ii.c) No podrá compensarse **Energía Complementaria** entregada por el **Suministrador** bajo un contrato de suministro normal, con **Energía Sobrante**.
- iii) La **Energía Faltante** remanente y la **Energía Complementaria** para cada uno de los **Puntos de Carga**, se facturarán mensualmente de acuerdo con la tarifa correspondiente autorizada en el **Acuerdo de Tarifas**, considerando como demanda facturable la determinada según la sección XV.4 de este **Contrato**, y como energía eléctrica entregada en cada **Periodo Horario** la correspondiente **Energía Complementaria** más la **Energía Faltante** calculadas conforme a la sección IV del Anexo F-RC y esta última ajustada de acuerdo con la compensación descrita en el inciso (ii) de esta sección XV.3.

XV.4. Determinación de la Demanda Facturable. Para la determinación de la Demanda Máxima Medida en cada **Periodo Horario** a que hace referencia el **Acuerdo de Tarifas**, utilizada para el cálculo de la Demanda Facturable para cada Punto de Carga, se estará a lo siguiente:

- i) En cada intervalo de medición del mes en facturación, a la potencia medida en el **Punto de Carga** se le restará el valor de la **Potencia Complementaria** correspondiente.
- ii) Al valor obtenido en i) se le restará la **Potencia Autoabastecida** del mes en facturación, calculada conforme a la sección II.4 del Anexo F-RC. Si en algún intervalo de medición este valor resultara negativo se tomará como cero.
- iii) Al valor obtenido en ii) se le sumará el valor correspondiente **de la Potencia Complementaria**.
- iv) Para los **Centros de Consumo** que cuentan con un contrato de suministro bajo tarifas que contemplan cargo por demanda, con el perfil de potencia obtenido mediante los pasos i), ii) y iii), se determinará la Demanda Máxima Medida en cada **Periodo Horario**, si es el caso, y en función de éstas se calculará la Demanda Facturable, conforme lo establece el **Acuerdo de Tarifas**.

XV.5 Servicios Conexos y administración del Contrato. El costo fijo por administración toma en cuenta los costos relacionados con el proceso comercial para proporcionar el

servicio. Toda vez que el cargo por los **Servicios de Transmisión**, establecido en la **Metodología de Transmisión**, incluye el cargo por la administración del Contrato, sólo se realizará este cargo a los proyectos de **Fuente de Energía** que cuenten con **cargas locales**, porteen o no energía eléctrica. Su monto a la fecha de firma de este **Contrato** es de \$1,821.47 mensuales a precios de marzo 2016 el cual se escalará mensualmente. Este cargo se actualiza con base en lo establecido en el Anexo TB-RC y se ajustará cuando lo apruebe la **CRE** a solicitud del **Suministrador**.

El costo por **Servicios Conexos** comprende los costos en que incurre el **Suministrador** al proporcionar al **Permisionario** control de frecuencia y voltaje, entre otros, como consecuencia de la interconexión. Toda vez que el cargo por los **Servicios de Transmisión**, establecido en la **Metodología de Transmisión**, incluye el cargo por los **Servicios Conexos**, sólo se realizará este cargo a los proyectos de **Fuente de Energía** que cuenten con **cargas locales**, porteen o no energía eléctrica.

El monto por dichos servicios será el equivalente al 40% del cargo por **Demanda Reservada** de la tarifa de respaldo para falla correspondiente, y se aplicará a la **Demanda Máxima Requerida** por las **Cargas Locales** (especificada en el Anexo IB-RC de este **Contrato**) a ser abastecida por la **Fuente de Energía**, que el **Permisionario** conecta al **Sistema**, y que declara inicialmente de 41.835 MW.

Este cargo no se aplicará durante el periodo acordado entre las **Partes**, en el que se encuentre en mantenimiento programado la **Fuente de Energía** ni a la potencia asociada a la **Energía en Emergencias**.

En caso de que el **Permisionario** requiera modificar la capacidad de generación conectada al **Sistema** y/o la **Demanda Máxima Requerida** de las **Cargas Locales**, lo comunicará al **Suministrador** a más tardar el día 15 del mes anterior a aquel en que ocurrirá dicho aumento, a fin de realizar el ajuste a partir de dicho mes. Si en cualquier momento la generación de la **Fuente de Energía** o la **Demanda Máxima Requerida** de las **Cargas Locales** excede el valor declarado sin notificación previa del **Permisionario** al **Suministrador**, éste ajustará dicho valor con 6 meses de retroactividad, a menos que la fecha de inicio de vigencia de este **Contrato** o la **Fecha de Operación Normal** no permitan alcanzar este lapso, en cuyo caso los ajustes se realizarán a partir de dicha fecha, y el **Suministrador** procederá a efectuar los cobros retroactivos que correspondan. Para este efecto, el **Suministrador** podrá verificar, por medios directos o indirectos, el nivel de generación de la **Fuente de Energía** y la **Demanda Máxima Requerida** de las **Cargas Locales**.

DECIMA SEXTA. Facturas y estados de cuenta. El **Suministrador** mantendrá registros de los valores de potencia y energía medidos en el **Punto de Interconexión** y cada **Punto de Carga**, para efectos de contabilidad, facturación y operación. El **Suministrador** entregará al **Permisionario** a más tardar dentro de los diez (10) días hábiles posteriores al cierre de cada periodo mensual, un estado de cuenta que muestre todos los datos necesarios para la determinación de los pagos a que se refiere la Cláusula Décima Quinta. En ese estado de cuenta, el **Suministrador** incluirá los pagos a efectuar por cada una de las **Partes**, derivados de: i) la energía porteada por el **Suministrador** a los **Puntos**

**de Carga**; ii) la energía propiedad del **Suministrador** entregada como **Energía Faltante** y **Energía Complementaria** en los **Puntos de Carga** a los **Centros de Consumo**, bajo contrato de suministro normal y; iii) la cantidad de **Energía Sobrante** entregada por el **Permisionario** al **Sistema**

El **Permisionario**, en un plazo de cinco (5) días hábiles contados a partir de la recepción del estado de cuenta, entregará al **Suministrador** la factura correspondiente a las distintas entregas de energía. En el mismo plazo el **Suministrador** entregará al **Permisionario** la factura que corresponda a los servicios prestados. La facturación del **Suministrador** a los **Centros de Consumo** por la energía propiedad del **Suministrador** que se les hubiese suministrado bajo contratos de suministro normal, se realizará de acuerdo con lo previsto en dichos contratos.

Las **Partes** conciliarán las lecturas de los medidores y equipo de medición que hayan servido de base para la determinación y preparación del estado de cuenta correspondiente, a efecto de determinar y, en su caso, confirmar la exactitud del estado de cuenta del **Suministrador**.

En caso de que el **Permisionario** detecte cualquier diferencia en el estado de cuenta del **Suministrador**, deberá notificarlo por escrito al **Suministrador** dentro de los treinta (30) días naturales a partir de la fecha en que reciba dicho estado de cuenta. En este caso, las **Partes** tendrán un plazo de cuatro (4) días hábiles contados a partir del momento en que el **Suministrador** hubiera recibido el aviso del **Permisionario** para conciliar las diferencias existentes, para que de ser procedente, la **Parte** que resulte con la diferencia a su favor, prepare y entregue a la otra la factura con las adecuaciones y correcciones pertinentes dentro de los diez (10) días hábiles posteriores.

DECIMA SEPTIMA. Lugar y forma de pago. Las **Partes** harán todos los pagos considerados en este **Contrato** y sus **Convenios** dentro de los diez (10) días hábiles posteriores a la fecha en que hubieren recibido las facturas correspondientes.

Todos los pagos se harán en moneda de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos y los que deba hacer el **Suministrador** al **Permisionario** se realizarán con fondos inmediatamente disponibles, mediante abono a la cuenta que mantendrá el **Permisionario** en una institución bancaria en la ciudad que éste designe, para lo cual proporcionará oportunamente al **Suministrador**, mediante escrito, el nombre y domicilio de dicha institución bancaria y el número de la cuenta en la que deberán depositarse los pagos, corriendo los eventuales costos de situación de fondos con cargo al **Permisionario**. El mismo procedimiento se utilizará para los pagos que tenga que realizar el **Permisionario** al **Suministrador**, con motivo de la ejecución de este **Contrato** y sus **Convenios**.

Las facturas deberán cumplir con todos los requisitos fiscales previstos en la legislación de la materia.

DECIMA OCTAVA. Impuestos. Cada una de las **Partes** hará el pago de los impuestos, derechos, productos y aprovechamientos, inclusive recargos, multas, sanciones y cualquier cargo de naturaleza fiscal que le corresponda en los términos establecidos en



la legislación fiscal vigente. Por tanto, ninguna de las **Partes** estará obligada a absorber ninguna carga fiscal correspondiente a la otra **Parte**.

DECIMA NOVENA. Definición de **Fuerza Mayor**. Con excepción de las obligaciones de pagar dinero, ninguna de las **Partes** se considerará en incumplimiento de sus obligaciones al tenor del **Contrato** o de los **Convenios**, si dicho incumplimiento o retraso en el cumplimiento es originado por causas de **Fuerza Mayor**. **Fuerza Mayor** significa hechos o acontecimientos del hombre o de la naturaleza que no sean previsibles o cuando siendo previsibles no puedan evitarse por las **Partes** con el uso de la debida diligencia. Dentro de la **Fuerza Mayor** se incluirá en forma enunciativa, más no limitativa, lo siguiente:

- a) Cualquier acción u omisión de cualquier autoridad gubernamental que impida o retrase el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las **Partes**, pero siempre y cuando dicha acción u omisión no sea imputable a alguna de las **Partes** o causada por ella, y
- b) Siniestros como incendios, explosiones, inundaciones, terremotos, epidemias, disturbios civiles o cualquier hecho igualmente grave que impida el cumplimiento de las obligaciones de cualquiera de las **Partes**.

La **Fuerza Mayor** no incluirá dificultades económicas, los cambios en las condiciones del mercado, la entrega tardía de maquinaria, equipo, materiales y combustible.

VIGESIMA. Obligación de notificar la **Fuerza Mayor**. En caso de que ocurriere **Fuerza Mayor**, la **Parte** cuyo cumplimiento se viere afectado deberá notificar a la otra **Parte** dentro de un plazo de tres (3) días naturales a partir de la fecha en que se hubiere presentado la **Fuerza Mayor**. Dicha notificación deberá contener:

- a) Una descripción completa de la **Fuerza Mayor**;
- b) Pruebas satisfactorias de la existencia de la **Fuerza Mayor**;
- c) El plazo durante el que se prevé que la **Fuerza Mayor** continúe impidiendo el cumplimiento de las obligaciones de alguna de las **Partes** conforme a este **Contrato** y los **Convenios**;
- d) La obligación u obligaciones cuyo cumplimiento se viera afectado por la **Fuerza Mayor**, y
- e) Las medidas que tomará la **Parte** cuyo cumplimiento de obligaciones se hiciera imposible para remediar, eliminar o mitigar los efectos causados por la **Fuerza Mayor**.

Si la **Fuerza Mayor** impidiere el cumplimiento de las obligaciones de alguna de las **Partes** sólo parcialmente, dicha **Parte** deberá continuar cumpliendo con todas las demás obligaciones que no se vieren afectadas por la **Fuerza Mayor**.



La **Parte** cuyo cumplimiento de obligaciones se viere afectado por **Fuerza Mayor** deberá:

- a) Realizar todos los esfuerzos a su alcance para reducir o eliminar los efectos de la **Fuerza Mayor** respecto del cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente **Contrato** y sus **Convenios**;
- b) Notificar de inmediato a la otra **Parte** en cuanto desaparezca la **Fuerza Mayor**, y
- c) Reasumir de inmediato el cumplimiento de sus obligaciones en cuanto desaparezca la **Fuerza Mayor**.

VIGESIMA PRIMERA. Relación entre las **Partes**. El **Suministrador** será responsable de sus propios actos u omisiones, por lo que conviene en mantener al **Permisionario** libre de toda responsabilidad y en paz y a salvo de reclamaciones presentadas por terceros (incluyendo a empleados del **Suministrador**), que deriven de actos u omisiones del **Suministrador**. De igual manera, el **Permisionario** será responsable de sus propios actos u omisiones, por lo que conviene en mantener al **Suministrador** libre de toda responsabilidad y en paz y a salvo de las reclamaciones presentadas por terceros (incluyendo a operadores y personal de mantenimiento del **Permisionario** o contratados por él y a sus empleados, así como a quienes el propio **Permisionario** suministre energía eléctrica por sí o a través del **Suministrador**), derivadas de actos u omisiones del **Permisionario**.

Cada **Parte** reconoce y acepta que es de su exclusiva responsabilidad advertir y proteger a sus respectivos empleados y funcionarios y a cualquier otra persona que pudiere llegar a estar expuesta a riesgos por virtud de la entrega y recepción de la energía, que se realizará de conformidad con el **Contrato** o cualesquiera de los **Convenios**.

Las **Partes** convienen en que ninguna de ellas adquirirá, por virtud de la celebración del presente **Contrato** y/o de los **Convenios**, responsabilidad laboral alguna con respecto a los empleados de la otra **Parte**, por lo que cada **Parte** conviene en mantener a la otra libre y a salvo y a indemnizarla por los daños y perjuicios que, en su caso, se le llegaren a causar, comprometiéndose a defenderla de cualquier responsabilidad laboral que se le pretendiere imputar.

VIGESIMA SEGUNDA. No exclusividad de las instalaciones. Los compromisos del **Suministrador** con el **Permisionario**, derivados del **Contrato** y sus **Convenios**, no implican la dedicación del **Sistema** o parte de él al **Permisionario**, por lo que ambas **Partes** entienden que todas las obligaciones quedan canceladas al término de éstos.

VIGESIMA TERCERA. Arbitraje. Aquellas controversias que se presenten con motivo de este **Contrato**, que las **Partes** no puedan superar en un plazo de treinta (30) días naturales, serán resueltas conforme a lo dispuesto por el artículo 9 de la **Ley de la CRE**.

Aquellas controversias que el **Permisionario** elija no resolver mediante procedimiento arbitral, se sujetarán a la jurisdicción de los Tribunales Federales en los términos de la Cláusula Vigésima Cuarta siguiente.

VIGESIMA CUARTA. Legislación aplicable. El presente **Contrato** y todos los **Convenios** de él derivados serán regidos e interpretados de acuerdo con las leyes de los Estados Unidos Mexicanos, y en particular por la **Ley** y el **Reglamento**. En virtud de lo dispuesto por el artículo 45 de la **Ley**, las controversias que surgieren del presente **Contrato** serán competencia de los Tribunales Federales, y al efecto las **Partes** se someten a la jurisdicción de los Tribunales Federales competentes en la Ciudad de México, Distrito Federal, por lo que renuncian al fuero que pudiere corresponderles en razón de su domicilio presente o futuro o por cualquier otra causa.

VIGESIMA QUINTA. **Cambio de Ley** y actualización de documentos. En caso de que ocurriese un **Cambio de Ley**, las **Partes** acordarán, en su caso y conforme a lo permitido por la **Ley**, las modificaciones que fueren necesarias a este **Contrato** y a los **Convenios** para que se mantengan sus estipulaciones con el menor cambio posible y se cumplan los objetivos, términos y condiciones pactados en los mismos.

**Cambio de Ley** significa: (i) la modificación, derogación, abrogación, interpretación por autoridad competente, de cualquier ley o reglamento que afecte el cumplimiento del **Contrato** o de los **Convenios**, o (ii) la imposición por cualquier autoridad gubernamental después de la fecha de inicio de la vigencia del presente **Contrato** o de los **Convenios**, de cualquier condición o requerimiento no especificado en dicha fecha, el cual, en cualquier forma, establezca o modifique requerimientos que afecten substancialmente los servicios a prestarse al amparo del **Contrato** o de los **Convenios**, siempre y cuando dicho **Cambio de Ley** sea aplicable a este **Contrato** y/o a los **Convenios**.

VIGESIMA SEXTA. No transferencia del **Contrato**. Excepto por lo previsto en el **Reglamento**, en el CAPITULO IX, Sección quinta, el presente **Contrato** y sus **Convenios** así como los derechos y obligaciones que de ellos se derivan no son susceptibles de ser transferidos por ninguna de las **Partes**; consecuentemente, el **Contrato** y los **Convenios** solamente podrán transferirse en virtud de la transmisión total de los derechos derivados del permiso mencionado en el inciso (b) de la declaración II del presente **Contrato**. No obstante lo previsto en esta Cláusula, en el caso de escisión, fusión o transformación del **Suministrador** en una o varias entidades, que sean sus legítimas sucesoras o cesionarias, el **Suministrador** podrá transferir los derechos y obligaciones derivados de este **Contrato** y sus **Convenios**.

El **Permisionario** podrá ceder, gravar o constituir un fideicomiso respecto de sus derechos de cobro bajo el presente **Contrato** a favor de cualquier tercero, ya sea total o parcialmente, para lo cual, el **Suministrador** en este acto manifiesta su consentimiento, debiendo el **Permisionario**, notificar al **Suministrador** dicha cesión o gravamen ante fedatario público.

VIGESIMA SEPTIMA. Confidencialidad. La información, que con motivo de la celebración de este **Contrato** y sus **Convenios** obtenga una **Parte** acerca de la otra, no podrá ser dada a conocer a terceros ni ser utilizada para fines distintos a los del **Contrato** y sus **Convenios**, salvo autorización expresa y por escrito de la otra **Parte**. Por lo tanto, cada una de las **Partes** se obliga, en nombre de sus empresas filiales, directores, empleados y representantes, a mantener toda información que no sea del dominio público en estricta



confidencialidad. No obstante la disposición anterior, esta Cláusula no será aplicable respecto de la información que: (i) le sea exigida por ley, reglamento, proceso judicial o administrativo o en relación con algún litigio o proceso contencioso del cual dicha **Parte** sea parte, en el entendido de que la **Parte** a la que le sea requerida dicha información deberá dar aviso inmediato a la otra **Parte** manifestando tal circunstancia, o (ii) revele a algún cesionario potencial respecto de la cesión de los derechos del **Contrato** o de los **Convenios**, siempre y cuando dicho cesionario potencial asuma las obligaciones de confidencialidad contenidas en esta Cláusula.

VIGESIMA OCTAVA. Totalidad del contrato. El **Suministrador** y el **Permisionario** están de acuerdo en que el presente **Contrato** sustituye todos los contratos y convenios anteriores, escritos u orales, realizados entre las **Partes** en relación con dicho **Contrato**. Ningún contrato celebrado con anterioridad, ninguna negociación entre las **Partes** en el curso de sus transacciones, ni ninguna declaración de cualquier funcionario, empleado, apoderado o representante de cada una de las **Partes** hecha con anterioridad a la celebración del presente **Contrato**, será admitida en la interpretación de los términos y condiciones del mismo.

VIGESIMA NOVENA. Validez del contrato. La nulidad parcial del **Contrato** y/o los **Convenios**, siempre y cuando dicha nulidad no afecte los elementos esenciales de dichos documentos y puedan por ello permanecer en vigor, no afectará la validez de cualquier otra disposición contenida en ellos.

TRIGESIMA. Avisos y modificaciones. Cualquier comunicación o solicitud de las **Partes** que deba hacerse con motivo de la ejecución del presente **Contrato** y los **Convenios**, deberá hacerse por escrito y ser entregada por mensajero, o mediante servicio de mensajería con entrega inmediata. Todas las comunicaciones deberán entregarse contra acuse de recibo. Dichos avisos deberán darse a las **Partes** a las direcciones que a continuación se mencionan:

Si el aviso es para el **Suministrador**

Ing. Edmundo Ávila Muro  
Gerente División de Distribución Centro  
Oriente  
25 Poniente No.1515  
Col. Los volcanes, Puebla, Puebla.  
C.P. 72410. México

Si el aviso es para el **Permisionario**

C.P Luis Arturo González Espíndola  
Representante legal  
Prolongación Paseo de la Reforma  
No. 2977  
Col. Cuajimalpa, México, D.F., C.P.  
05000. México

TRIGESIMA PRIMERA. Cancelación del contrato de interconexión y convenios asociados precedentes. Las **Partes** acuerdan que con la suscripción de este Segundo **Contrato** queda sin efecto el Contrato de Interconexión, firmado el 31 de marzo de 2016.



Lo anterior, sin perjuicio de que se cumplan las obligaciones pendientes de las **Partes** derivadas del Primer Contrato de Interconexión y el Primer Convenio de Transmisión.

En caso de que cualquiera de las **Partes** desee cambiar de dirección o de persona autorizada, deberá avisarlo a la otra de manera oportuna y por escrito.

El presente **Contrato** solamente podrá ser modificado mediante acuerdo que por escrito celebren las **Partes**, a través de sus representantes debidamente acreditados.

# Sin Texto

EL SUMINISTRADOR

EL PERMISIONARIO

COMISION FEDERAL DE  
ELECTRICIDAD

IGSAPAK COGENERACIÓN S.A.P.I. DE  
C.V.

ING. ROBERTO VIDAL LEÓN  
SUBDIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN

SR. LUIS ARTURO GONZÁLEZ  
ESPÍNDOLA  
REPRESENTANTE LEGAL

Las firmas y antefirmas que anteceden corresponden al **Contrato** de Interconexión celebrado entre Comisión Federal de Electricidad (el **Suministrador**) e Igsapak cogeneración S.A.P.I. de C.V., (el **Permisionario**), el 28 de abril de 2016.

# Sin Texto