

CONTRATO DE INTERCONEXION PARA PERMISIONARIOS DE IMPORTACION DE ENERGIA ELECTRICA PROVENIENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD, EN LO SUCESIVO EL **SUMINISTRADOR**, REPRESENTADA POR _____, EN SU CARACTER DE _____, Y POR LA OTRA _____ A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARA EL **PERMISIONARIO**, REPRESENTADO POR EL _____ EN SU CARACTER DE _____, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

DECLARACIONES

I. Declara el **Suministrador** que:

- a) Es un organismo público descentralizado con personalidad jurídica y patrimonio propios que se rige por la **Ley**, y acredita tal carácter en los términos del artículo 8 de la misma.
- b) Su objeto es la prestación del servicio público de energía eléctrica conforme a lo dispuesto en los artículos 4 y 9 de la **Ley**.
- c) De acuerdo con las disposiciones aplicables del **Reglamento** y particularmente con lo establecido en el artículo 154, tiene la atribución de celebrar **Convenios** con los titulares de permisos de importación para la prestación del servicio de transmisión.
- d) Tiene celebrados los siguientes convenios y procedimientos operativos con el **Sistema Eléctrico de EUA**:

- e) Su representante _____ cuenta con todas las facultades necesarias para comparecer a la celebración del presente **Contrato**, según consta en la Escritura Pública número _____ de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ Notario Público No. _____ con residencia en _____, facultades que a la fecha no les han sido revocadas ni en forma alguna modificadas.
- f) Tiene su domicilio en _____ mismo que señala para todos los fines y efectos legales del presente **Contrato**, excepto para lo previsto en la Cláusula Trigésima Segunda.
- g) El presente **Contrato** y su **Convenio** vinculado es aplicable a los **Permisionarios** de importación de energía eléctrica proveniente de los Estados Unidos de América.

II. Declara el **Permisionario** que:

- a) Es una sociedad mexicana, constituida de acuerdo con la escritura número _____ de fecha _____, otorgada ante la fe del Lic. _____, Notario Público número _____, e inscrita en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio de _____, bajo el número _____ folio _____, volumen _____, libro _____.
- b) Solicitó y obtuvo de la **CRE**, en los términos de lo dispuesto por la **Ley** y su **Reglamento**, particularmente en el artículo 36, fracción V, de la **Ley** y en las Secciones Tercera y Undécima del **Reglamento**, y por la **Ley de la CRE**, el permiso necesario para importar energía eléctrica proveniente de los Estados Unidos de América. Copia de dicho permiso se agrega al presente **Contrato** como Anexo A.
- c) Su(s) representante(s), el(los) señor(es) _____, cuenta(n) con todas las facultades necesarias para la celebración del presente **Contrato**. Según se desprende de la(s) escritura(s) pública(s) número(s) _____, de fecha(s) _____, pasada(s) ante la fe del Lic. _____, Notario Público número _____, cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio _____, bajo el folio mercantil número _____. Estas facultades a la fecha no le han sido revocadas ni modificadas en forma alguna.
- d) Tiene su domicilio en _____, mismo que señala para todos los fines y efectos legales de este **Contrato**, excepto para lo previsto en la Cláusula Trigésima Segunda.
- e) De acuerdo con el artículo 121 del **Reglamento**, en el permiso de importación están establecidas las condiciones y plazos en los que el **Permisionario** solicitará el servicio público al **Suministrador** en caso de dar por terminada la importación.

- f) Conoce el contenido de la **Ley**, su **Reglamento** y las demás disposiciones aplicables al **Contrato** y al **Convenio**, así como el de los anexos que formarán parte de este **Contrato**, los cuales se describen a continuación:

- Anexo A El permiso mencionado en la declaración II (b) otorgado por la **CRE**.
- Anexo B Ubicación y características del **Punto de Interconexión**.
- Anexo C Ubicación y características de los **Puntos de Carga** del **Permisionario**
- Anexo D Características de las instalaciones en los **Puntos de Carga** del **Permisionario**.
- Anexo E Características y ubicación de los equipos de medición.
- Anexo F-I Procedimientos y parámetros para el cálculo de los pagos que efectuarán las **Partes** bajo el **Convenio** vinculado a este **Contrato**.
- Anexo G **Convenio de Instalaciones y Cesión**.

III. Declaran ambas **Partes** que:

- a) Conocen la **Metodología de Transmisión**, emitida por la **CRE** y publicada en el Diario Oficial de la Federación.
- b) El **Permisionario** requiere y el **Suministrador** cuenta con la capacidad para proporcionarle el servicio de transmisión desde el **Punto de Interconexión** hasta los **Puntos de Carga**.
- c) Están de acuerdo en que la operación del presente **Contrato** y su **Convenio** relacionado se hará de conformidad con la **Ley**, su **Reglamento**, la **Ley de la CRE** y las **Reglas del Despacho**, así como por los lineamientos y criterios operativos establecidos en los convenios celebrados por el **Suministrador** con el **Sistema Eléctrico de EUA**.
- d) Están de acuerdo en que el **Sistema Eléctrico de EUA**, para los efectos de este **Contrato**, es el conformado por los siguientes organismos:

- e) Están de acuerdo que el **CENACE** es el encargado de interactuar con el **Sistema Eléctrico de EUA** para la coordinación operativa de la interconexión así como para el manejo y administración de la **Etiqueta Electrónica**.
- f) Están de acuerdo en que:
- Opción 1: el **Permisionario** cubrirá el costo de las pérdidas en la red del **Suministrador** en efectivo, mediante los cargos establecidos para tal efecto en el Convenio de Transmisión, por lo cual no se hará descuento por pérdidas a la **Potencia de Importación**.
- Opción 2: el **Permisionario** cubrirá las pérdidas en la red del **Suministrador** en especie mediante descuento por pérdidas a la **Potencia de Importación** de _____ %.
- El **Permisionario** elige la opción _____.
- g) Conforme a lo anterior, es de interés de ambas **Partes** celebrar este **Contrato** para llevar a cabo la interconexión necesaria para la transmisión de energía de importación entre el **Punto de Interconexión** y los **Puntos de Carga** relativa exclusivamente a la **Capacidad Objeto del Contrato**, de manera que este **Contrato** y su(s) **Convenio(s)** sirvan de marco para todas las operaciones entre el **Suministrador** y el **Permisionario** para lo cual otorgan las siguientes:

CLAUSULAS

PRIMERA. Objeto del **Contrato**. El objeto de este **Contrato** es realizar y mantener, durante la vigencia del mismo, la interconexión entre el **Punto de Interconexión** y los **Puntos de Carga**, necesaria para proporcionar la transmisión de energía de importación utilizando para esto el **Sistema** hasta por la **Capacidad Objeto del Contrato**. También es objeto del **Contrato** establecer las condiciones generales para los actos

jurídicos que celebren las **Partes** relacionadas con la importación y transmisión de energía eléctrica asociada exclusivamente a la **Capacidad Objeto del Contrato**.

SEGUNDA. Definiciones. Para efectos de este **Contrato**, los términos que aparecen en él, 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. Este significado será aplicable al término tanto en singular como en plural y será válido en 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 (SHCP) autoriza el ajuste, modificación o reestructuración a las tarifas para suministro y venta de energía eléctrica o sus disposiciones complementarias.
- **Cambio de Ley.** Término con el significado que se establece en la Cláusula Vigésima Séptima de este **Contrato**.
- **Capacidad Convenida de Porteo.** Valor máximo de la potencia en cada **Punto de Carga**, proveniente de la importación del **Permisionario**, que el **Suministrador** se compromete a transmitir desde el **Punto de Interconexión**. Sus valores se establecen en la Cláusula Primera del **Convenio** de transmisión.
- **Capacidad Objeto del Contrato.** Es la capacidad máxima en kW que el **Permisionario** importará de los Estados Unidos de América y que entregará al **Suministrador** en el **Punto de Interconexión** para que éste le proporcione el servicio de transmisión hasta los **Puntos de Carga**. Esta capacidad la establecerá el **Permisionario** en kW, incluyendo las pérdidas si el **Permisionario** las cubre en especie.
- **CENACE.** El Centro Nacional de Control de Energía.
- **Centro de Consumo.** Cada una de las instalaciones, propiedad del **Permisionario**, autorizadas en el permiso incluido como Anexo A de este **Contrato**, que reciben energía eléctrica de importación a través del **Sistema**.
- **CRE.** Comisión Reguladora de Energía.
- **Contrato.** El presente **Contrato** 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 importación y el servicio de transmisión de energía eléctrica previstos en este **Contrato**.
- **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 relacionada con la **Capacidad Objeto del Contrato**, el presupuesto de las mismas, el programa de construcción, el programa de aportaciones y la cesión de las instalaciones por parte del **Permisionario** a favor del **Suministrador**. Dicho **Convenio** forma parte de este **Contrato** como Anexo G.
- **Costo Total de Corto Plazo.** Como se define en el artículo 71, fracción IV del **Reglamento**. Se calcula como el costo marginal, en \$/kWh, que se refiere al costo variable por conceptos de combustible, operación y mantenimiento de una planta generadora, obtenido como el menor precio o costo posible para suministrar un kWh adicional en el **Punto de Interconexión**, tomando en cuenta las ofertas de los generadores (incluyendo importaciones del **Suministrador**), las restricciones de transmisión y las pérdidas en la red. No se incluye a las unidades generadoras operadas en las condiciones de generación mínima y que son utilizadas para garantizar la seguridad del **Sistema**.
- **Demanda de Compromiso.** Es la demanda en kW de cada **Centro de Consumo** que, en un **Intervalo de Medición** dado, el **Permisionario** pretende satisfacer mediante la **Potencia Neta Recibida**. Sus valores se determinarán como se establece en la sección II.3 del Anexo F-I.
- **Emergencia:** Como se define en el artículo 71, fracción IX, del **Reglamento**.
- **Etiqueta Electrónica.** Es un registro que contiene todas las características de una transacción de acuerdo a las pautas del Consejo de Confiabilidad Eléctrica de Norte América (NERC) y los protocolos del **Sistema Eléctrico de EUA**.
- **Fecha de Inicio de los Servicios.** Fecha a partir de la cual las **Partes** acuerdan iniciar el servicio de transmisión asociado a la **Capacidad Objeto del Contrato**.

- **Fuerza Mayor.** Como se establece en la Cláusula Vigésima Primera.
- **Intervalo de Medición.** Cada uno de los lapsos de cinco minutos en que se integra la medición de potencia y energía.
- **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 por servicios de transmisión de energía eléctrica que presten los **Suministradores** a los **Permisosarios** de generación, exportación e importación de energía eléctrica.
- **Parte.** La Comisión Federal de Electricidad (el **Suministrador**) y _____ (el **Permisosario**).
- **Periodo de Importación.** Lapso del año, continuo o discontinuo, durante el cual el **Suministrador** prestará los servicios de transmisión requeridos por el **Permisosario** para portear la energía eléctrica asociada a la **Capacidad Objeto del Contrato**. Los días del año y las horas del día que conforman el **Periodo de Importación** las acordarán las **Partes** a través de sus respectivos Coordinadores.
- **Periodo de Pago.** Lapso para el cual se contabilizan los servicios prestados al amparo de una factura. Se considerarán periodos mensuales calendario, independientemente de los días efectivos en que se haya prestado el servicio en un mes calendario para efectos de este **Contrato** como para los de los **Convenios**, salvo que en alguno de ellos se especifique otra cosa.
- **Permisosario.** 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 Adicional.** Es la potencia media en un **Intervalo de Medición** entregada por el **Suministrador** en un **Punto de Carga** adicional a la proveniente de la importación.
- **Potencia de Importación.** Cantidad en kW del **Permisosario** que el **Suministrador** se compromete a recibir en el **Punto de Interconexión** para su porteo hasta los **Puntos de Carga**, de acuerdo con lo programado para cada hora del día.
- **Potencia de Porteo.** Cantidad en kW que, de la **Potencia Neta Recibida**, se asigna aun **Centro de Consumo** en un **Intervalo de Medición** dado. Sus magnitudes se determinan como se establece en las secciones III.1 y III.2 del Anexo F-I.
- **Potencia Medida.** Es la potencia media en un **Intervalo de Medición** resultante de las mediciones en el **Punto de Carga**.
- **Potencia Neta Recibida.** Es la potencia media en un **Intervalo de Medición** recibida por el **Suministrador** en el **Punto de Interconexión**, que se determinará como la **Potencia de Importación** correspondiente, tomando en consideración los cambios de programación, así como las adecuaciones que resulten por **Rampa**, y descontando las pérdidas si es el caso.
- **Punto de Carga.** Sitio en donde el **Suministrador** entrega la potencia y la energía porteadas a uno o más **Centros de Consumo**, descritos en el Anexo C.
- **Punto de Interconexión.** El sitio en la frontera entre los Estados Unidos Mexicanos y los Estados Unidos de América, descrito en el Anexo B de este **Contrato**, donde el **Permisosario** entrega al **Suministrador** la potencia y la energía que será porteadas a los **Centros de Consumo**.
- **Rampa.** Es la variación de potencia en las transacciones entre **Sistemas** de una hora a la siguiente, que consiste en una trayectoria de línea recta que inicia diez minutos antes y termina diez minutos después del cambio de hora. Dicha variación se calculará conforme al procedimiento establecido entre el **Suministrador** y el **Sistema Eléctrico de EUA**.
- **Reglamento.** El reglamento de la **Ley**.
- **Reglas del Despacho.** Es el documento titulado "Reglas de Despacho y Operación del Sistema Eléctrico Nacional".

- **Regulación Media.** Compromiso del **Suministrador** para absorber, mediante la utilización de los recursos de control del **Sistema**, las variaciones de carga de los **Centros de Consumo** del **Permisionario**. Estas variaciones entre un **Intervalo de Medición** y el siguiente deben ser inferiores al 6% de la **Capacidad Objeto del Contrato**.
- **Servicios Conexos.** Los beneficios que obtiene el **Permisionario** en sus **Centros de Consumo** por control de frecuencia y de voltaje, capacidad de reserva y continuidad del servicio, entre otros, para las cargas dentro de la **Capacidad Objeto del Contrato**.
- **Sistema.** El Sistema Eléctrico Nacional propiedad del **Suministrador**.
- **Sistema Eléctrico de EUA.** El sistema eléctrico ubicado en los Estados Unidos de América desde el cual se realiza la importación, el cual se describe en la declaración III. d.

TERCERA. Vigencia del **Contrato**. El presente **Contrato** surtirá sus efectos a partir de la **Fecha de Inicio de los Servicios**, la que se encuentra prevista para el _____, y terminará después de transcurridos 20 años.

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**, así como por cualquiera de las causas referidas en el **Reglamento**, particularmente en su artículo 99.
- b) 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 tres meses a la fecha en que se pretenda que surta efectos la terminación.

El presente **Contrato** podrá rescindirse por contravención a las disposiciones, lineamientos, bases, procedimientos y requisitos que establecen la **Ley**, el **Reglamento**, las **Reglas del Despacho** y el Convenio de transmisión que se enuncian y definen en la Cláusula Décima Quinta de este **Contrato** y en las demás disposiciones aplicables al **Contrato** y al **Convenio**, siempre y cuando dicha contravención afecte sustancialmente lo establecido en este **Contrato** y/o su **Convenio**, así como por su incumplimiento reiterado de alguna de las **Partes** respecto de las obligaciones sustantivas que se estipulan en el presente **Contrato** o en el **Convenio**.

Mientras no se rescinda el **Contrato** y/o el **Convenio**, 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**, y 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 las controversias a arbitraje de conformidad con lo establecido en la Cláusula Vigésima Quinta 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 Vigésima Primera.

QUINTA. Entrega de energía por el **Permisionario**. El **Permisionario** se compromete a poner a disposición del **Suministrador** la energía asociada a la **Potencia de Importación** y el **Suministrador** se compromete a recibirla en el **Punto de Interconexión** cuya ubicación y características se detallan en el Anexo B.

SEXTA. Entrega de energía por el **Suministrador**. Las energías asociadas a las **Potencias de Porteo** las entregará el **Suministrador** y las recibirá el **Permisionario** en los **Puntos de Carga**.

El **Suministrador** planeará, expandirá y operará su sistema de transmisión con el objeto de proporcionar, bajo este **Contrato**, la misma calidad de servicio que proporciona a sus clientes mayoristas que utilicen servicio de transmisión firme.

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 las transacciones objeto de este **Contrato**, así como los equipos de comunicación que defina el **Suministrador** para efectuar las notificaciones mencionadas en las Cláusulas Décima Primera, Décima Segunda y Décima Tercera, serán a cargo del **Permisionario** quien será responsable del diseño y construcción de las instalaciones requeridas conforme a lo dispuesto en el **Convenio de Instalaciones y Cesión**, de acuerdo con las especificaciones conducentes del **Suministrador** y las Normas Oficiales Mexicanas (NOM).

También será a cargo del **Permisionario** cualquier modificación que sea necesario realizar a las instalaciones existentes para lograr la interconexión respecto de la **Capacidad Objeto del Contrato** misma 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 los **Puntos 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. Las características de estas instalaciones y equipos serán las establecidas por el **Suministrador** para instalaciones similares de su propiedad y que se detallan en el Anexo D. Una vez construidas las obras y si el **Suministrador** lo considera conveniente, 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 localizadas entre cada **Punto de Carga** y su **Centro de Consumo** respectivo las construirá el **Permisionario** de acuerdo con las Normas Oficiales Mexicanas.

OCTAVA. Modificaciones del **Punto de Interconexión** y los **Puntos de Carga**. El **Suministrador** podrá cambiar la ubicación del **Punto de Interconexión** y la ubicación y características de los **Puntos de Carga**,

- a) A su costa por resultarles técnicamente conveniente, o
- b) A costa del **Permisionario** cuando el cambio resulte necesario por haberse modificado alguna o algunas características del **Punto de Carga**, o sea solicitado por el **Permisionario** y el **Suministrador** lo considere procedente.

En caso de que el **Permisionario** requiera modificar la ubicación o alguna característica de un **Punto de Carga**, que haga necesario un cambio por **Parte** del **Suministrador** en la ubicación del **Punto de Interconexión**, el **Permisionario** deberá obtener previamente el permiso correspondiente de la **CRE** y la aceptación de manera expresa y por escrito del **Suministrador**.

Si 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 un **Punto de Carga**, los costos que resulten correrán a cargo del **Permisionario**; si fuera por convenir técnicamente al **Suministrador**, serán efectuadas por éste a su costa.

NOVENA. Entregas de energía.

- IX.1 El **Permisionario** deberá coordinarse con el **CENACE** para cualquier cuestión operativa, en particular para: (i) entregar, con la anticipación establecida en los procedimientos operativos correspondientes, el programa de **Potencia de Importación** y (ii) notificar cambios al programa de **Potencia de Importación** que, con la anticipación establecida en los procedimientos operativos correspondientes, sea previsible realizar al programa original. Asimismo, el **Permisionario** deberá

coordinarse con el **CENACE** para la realización de maniobras o trabajos en los **Puntos de Carga**, conectarse o desconectarse del **Sistema**, conforme a los procedimientos operativos aplicables. El programa de importación que sea aprobado por el **CENACE** en la **Etiqueta Electrónica** será vinculatorio para ambas **Partes** una vez entregado.

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

IX.2 Programación de la **Potencia de Importación**.

En cualquier transacción prevalecerá siempre la continuidad, seguridad y economía del Sistema Eléctrico Nacional de acuerdo a lo establecido en las **Reglas del Despacho** y en la **Ley** y su **Reglamento**.

Diariamente se programarán y aprobarán en primer instancia las transacciones comerciales requeridas para el servicio público y posteriormente las de los **Permisionarios**.

Si derivado de la programación para el servicio público es necesario restringir la programación de los **Permisionarios**, se procederá de acuerdo con la Cláusula Décima Segunda del **Contrato**.

Las transacciones de los **Permisionarios** sólo se establecerán a través del sistema de etiquetado electrónico dentro del horario estipulado y se aprobarán en el orden cronológico en que se reciban, de acuerdo a los procedimientos operativos establecidos.

El **Permisionario** realizará la programación para cada hora en la base del día en adelante cumpliendo con los requerimientos aplicables a las transacciones entre **Sistemas** y se confirmará a través de la **Etiqueta Electrónica** o su equivalente, aprobada por el **Suministrador** a través del **CENACE**. En ningún caso el **Suministrador** podrá aprobar una **Etiqueta Electrónica** que considere de manera agregada las **Potencias de Importación** de dos o más permisionarios.

DECIMA. Medición.

X.1 Medición

- a) Los medidores y los equipos de medición a ser usados para medir la energía entregada por el **Suministrador** al **Permisionario** serán instalados por el **Suministrador** con cargo al **Permisionario** y tan cercanos como sea posible a cada **Punto de Carga**. Las características, especificaciones y ubicación de los medidores a ser instalados inicialmente se incluyen en el Anexo E.
- b) Los medidores y equipos de medición adquiridos e instalados por el **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 al menos 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 son a cargo del **Suministrador**. 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** podrá instalar y mantener a su propia costa medidores y equipo de medición de reserva en un **Punto de Carga** adicionalmente a los de facturación siempre y cuando cumpla con las normas y prácticas que tiene establecidas el **Suministrador** para este 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 Inicio de los Servicios** o sea posterior a la misma. En el supuesto de que la última prueba del medidor sea anterior a la **Fecha de Inicio de los Servicios** se considerará que el periodo se extiende desde la **Fecha de Inicio de los Servicios** 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 siguientes, una vez recibida la notificación de la suma adeudada 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, el **Suministrador** puede, sin incurrir en responsabilidad alguna, reducir parcial o totalmente la **Potencia de Importación**. De presentarse esta situación, el **Suministrador** lo informará oportunamente al **Permisionario**.

En este caso, se ajustarán la **Potencia Neta Recibida** y las **Potencias de Porteo** de los **Centros de Consumo** conforme al procedimiento que se describe en la sección III del Anexo F-I.

Los cargos que el **Sistema Eléctrico de EUA** impusiera al **Suministrador** por la reducción en la recepción de energía en el **Punto de Interconexión**, serán transferidos al **Permisionario**.

Las causas de reducción parcial o total de la **Potencia de Importación** o la entrega de energía a los **Centros de Consumo** por **Emergencia** pueden ser, en forma enunciativa mas no limitativa, las siguientes:

- Apertura de uno a más enlaces de transmisión que limite la transferencia de potencia entre el **Sistema** y el **Sistema Eléctrico de EUA**.
- Congestión en el **Sistema** o en el **Sistema Eléctrico de EUA**, con base en criterios operativos del **CENACE** y del **Sistema Eléctrico de EUA**, respectivamente.
- Restricciones en la potencia y energía de importación por limitaciones en la capacidad de regulación del **Suministrador** que provoquen que el **Suministrador** incumpla con los criterios del **Sistema Eléctrico de EUA** en el manejo de control de enlaces y/u operativos.
- Restricciones en la potencia y energía de importación por la imposibilidad de desconexión de generación base y no programable en el **Sistema**.
- Instrucciones del **Sistema Eléctrico de EUA** de reducción de la **Potencia de Importación**,
- Disminución o pérdida de la capacidad de transmisión y/o generación en el **Sistema**.

DECIMA SEGUNDA. Imposibilidad de recibir energía eléctrica en el **Punto de Interconexión**. Ante la imposibilidad de recibir energía eléctrica en el **Punto de Interconexión**, la energía asociada a la **Potencia de Importación**, ya sea por causas atribuibles al **Suministrador** o por **Fuerza Mayor**, se procederá de la siguiente manera:

1. Si la imposibilidad de recepción se debe a causas atribuibles al **Suministrador** entonces:

- a) El **Suministrador** continuará entregando en los **Puntos de Carga** la energía programada por el **Permisionario**. La energía entregada por el **Suministrador** en los **Puntos de Carga** y que no haya sido recibida del **Sistema Eléctrico de EUA** en el **Punto de Interconexión**, la pagará el **Permisionario** al **Suministrador** al **Costo Total de Corto Plazo** correspondiente al **Punto de Interconexión**, con excepción de la energía asociada a la **Potencia Adicional**, la cual se pagará conforme al contrato de suministro mencionado en la Cláusula Décimo Séptima.
 - b) Los cargos que el **Sistema Eléctrico de EUA** impusiera al **Suministrador** por la reducción en la recepción de energía en el **Punto de Interconexión**, serán pagados por el **Suministrador** sin repercusión alguna al **Permisionario**.
2. Si la imposibilidad de recepción obedece a **Fuerza Mayor** del **Suministrador** entonces:
- a) El **Suministrador** lo notificará al **Permisionario**, y ante esta imposibilidad, el **Suministrador** se libera de cualquier responsabilidad. En este caso, se ajustarán la **Potencia Neta Recibida** y las **Potencias de Porteo** de los **Centros de Consumo** conforme al procedimiento que se describe en la sección III del Anexo F-I.
 - b) Los cargos que el **Sistema Eléctrico de EUA** impusiera al **Suministrador** por la reducción en la recepción de energía en el **Punto de Interconexión**, serán transferidos al **Permisionario**.
3. Si la imposibilidad de recepción de energía eléctrica obedece a una **Fuerza Mayor**, emergencia o restricción operativa en el **Sistema Eléctrico de EUA**, el **Suministrador** lo notificará al **Permisionario**. Ante esta imposibilidad, el **Suministrador** se libera de cualquier responsabilidad. En este caso, se ajustarán la **Potencia Neta Recibida** y las **Potencias de Porteo** de los **Centros de Consumo** conforme al procedimiento que se describe en la sección III del Anexo F-I.

DECIMA TERCERA. Imposibilidad de entregar energía eléctrica en los **Puntos de Carga**. Ante la imposibilidad de entregar parcial o totalmente, en los **Puntos de Carga**, la energía asociada a la **Potencia de Importación**, ya sea por causas atribuibles al **Suministrador** o por **Fuerza Mayor** o **Emergencia**, se procederá de la siguiente manera:

1. Si la imposibilidad de entregar energía eléctrica es por causas atribuibles al **Suministrador**, entonces:
 - a) El **Suministrador** lo notificará al **Permisionario** quien cancelará o modificará las programaciones asociadas a la importación tan pronto lo permitan los esquemas de mercado del **Sistema Eléctrico de EUA**. Mientras esto sucede el **Suministrador** cancelará o modificará la **Potencia de Importación**. La energía en exceso entregada al **Suministrador** por el **Sistema Eléctrico de EUA** en el **Punto de Interconexión** y no entregada por el **Suministrador** en los **Puntos de Carga**, la pagará el **Suministrador** al **Permisionario** al **Costo Total de Corto Plazo** correspondiente al **Punto de Interconexión**.
 - b) Los cargos que el **Sistema Eléctrico de EUA** impusiera al **Suministrador** por la cancelación o modificación de la programación asociada a la importación los absorberá el **Suministrador** sin repercusión alguna para el **Permisionario**.
2. Si la imposibilidad de entregar energía eléctrica obedece a una **Fuerza Mayor** o **Emergencia** del **Suministrador**, entonces:
 - a) El **Suministrador** lo notificará al **Permisionario** quien cancelará o modificará las programaciones asociadas a la importación tan pronto lo permitan los esquemas de mercado del **Sistema Eléctrico de EUA**. Mientras esto sucede el **Suministrador** cancelará o modificará la **Potencia de Importación**. La energía en exceso entregada al **Suministrador** por el **Sistema Eléctrico de EUA** en el **Punto de Interconexión**, y no entregada por el **Suministrador** en los **Puntos de Carga** la pagará el **Suministrador** al **Permisionario** al **Costo Total de Corto Plazo** correspondiente al **Punto de Interconexión**.
 - b) Los cargos que el **Sistema Eléctrico de EUA** impusiera al **Suministrador** por la cancelación o modificación de la programación asociada a la importación, serán transferidos por el **Suministrador** al **Permisionario**.

3. Si la imposibilidad de entregar energía eléctrica es por causas atribuibles al **Permisionario**, el **Suministrador** se libera de cualquier responsabilidad. En este caso se procederá de la siguiente manera:
- El **Permisionario** lo informará al **Suministrador** y cancelará o modificará las programaciones asociadas a la importación tan pronto lo permitan los esquemas de mercado del **Sistema Eléctrico de EUA**. Mientras esto sucede el **Suministrador** cancelará o modificará la **Potencia de Importación**.
 - Los cargos que el **Sistema Eléctrico de EUA** impusiera al **Suministrador** por la cancelación o modificación de la programación asociada a la importación, serán transferidos por el **Suministrador** al **Permisionario**.

DECIMA CUARTA. Coordinadores y procedimientos operativos.

XIV.1 Coordinadores. Para todos los efectos de este **Contrato** así como para la administración del **Convenio** que suscriban, el **Permisionario** se coordinará con el **CENACE**. 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 su **Convenio**. 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 hábiles 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:

- Servir de vínculo entre las **Partes** para todos los asuntos relacionados con la instrumentación y operación del presente **Contrato** y su **Convenio**;
- Dar seguimiento al desarrollo de la construcción de las instalaciones de interconexión en los **Puntos de Carga** conforme con lo establecido en los Anexos B, C, D y E, así como acordar el periodo de pruebas y la **Fecha de Inicio de los Servicios**;
- Acordar por escrito los criterios para las pruebas de desempeño de los sistemas de comunicación, protecciones y equipos relacionados con los **Puntos de Carga**;
- Organizar los grupos de trabajo que sean necesarios para desarrollar sus funciones de conformidad con el presente **Contrato** y su **Convenio**, y
- 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 su **Convenio**. Todos los actos o decisiones de los coordinadores deberán constar en actas que se levanten al efecto, las cuales deberán estar firmados por ellos.

XIV.2. Procedimientos operativos. El coordinador del **Suministrador** entregará al coordinador del **Permisionario** los procedimientos operativos para: (i) programaciones de energía, (ii) emergencias, (iii) conciliación de energías y facturación, y (iv) coordinación operativa.

El **Permisionario** establecerá la comunicación con el **Suministrador**, de acuerdo con los procedimientos operativos definidos por el **Suministrador**, para:

- Presentar programas de importación
- Modificar programas de importación
- Cualquier otra interacción relacionada con la importación.

Las **Partes** acuerdan cumplir con los siguientes procedimientos, para una mayor efectividad en la aplicación de este **Contrato** y sus **Convenios**:

- Programación de energía de importación.
- Otros que las **Partes** acuerden.

DECIMA QUINTA. Características de la carga y regulación de los servicios.

XV.1 Características de la Carga.

- a) El factor de potencia promedio mensual de cada **Punto de Carga** del **Permisionario** deberá ser mayor o igual a 0.9. De no cumplirse este valor mínimo, el **Suministrador** hará un cargo al **Permisionario** igual a la penalización por bajo factor de potencia que se establece en el **Acuerdo de Tarifas**, considerando el total de energía consumida en el **Punto de Carga**.
- b) Si los **Centros de Consumo** tienen variaciones en la demanda superiores a las contempladas en la **Regulación Media**, durante más del 10% del número de **Intervalos de Medición** en que la **Potencia de Importación** fue mayor que cero en una evaluación mensual, el **Suministrador** hará un cargo mensual al **Permisionario** de:

$$\left[\left(\begin{array}{l} 30\% \text{ del valor} \\ \text{de la demanda} \\ \text{máxima portada} \\ \text{en el mes} \\ \text{(kW)} \end{array} \right) * \left(\begin{array}{l} \text{Costo de} \\ \text{inversión de} \\ \text{capacidad} \\ \text{(dol/kW).} \end{array} \right) * \left(\begin{array}{l} \text{Factor de} \\ \text{recuperación} \\ \text{de capital con:} \\ \text{Prime rate +} \\ \text{2 puntos y plazo} \\ \text{de 25 años} \end{array} \right) \right] \left(\begin{array}{l} \text{Energía fuera de} \\ \text{rango en el mes} \\ \text{(MWh)} \end{array} \right)$$

$$\frac{\text{Energía anual portada a 100\% de la capacidad reservada para porteo (MWh)}}{\text{Energía fuera de rango en el mes (MWh)}}$$

Para efectos de esta fórmula, se harán las siguientes consideraciones:

- a) Para el costo de inversión de capacidad se tomará el costo unitario de inversión (en dólares/kW) actualizado al inicio de operación, correspondiente a una central de ciclo combinado de 280 MW ($\pm 15\%$), que se consigne en el documento "Costos y Parámetros de Referencia para la Formulación de Proyectos de Inversión en el Sector Eléctrico-Generación" (COPAR – Generación) publicado el año anterior al de aplicación de esta fórmula.
- b) La Prime Rate será la correspondiente al mes anterior al de aplicación de esta fórmula, publicada por el Federal Reserve Board de los Estados Unidos de América.
- c) La energía fuera de rango en el mes, significa la energía acumulada durante el mes de aplicación de la fórmula, en los **Intervalos de Medición** en los cuales el **Permisionario** no cumplió con la **Regulación Media**, exceptuando el primer 10% de dichos **Intervalos de Medición** del mes.
- d) El cargo resultante en dólares se convertirá a pesos con la paridad para solventar obligaciones en moneda extranjera, del Banco de México, promedio del mes en facturación.
- XV.2 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, el **Suministrador** podrá prestar al **Permisionario** el servicio de transmisión.

Dicho servicio estará sujeto a lo establecido en este **Contrato** y su regulación específica estará prevista en el **Convenio** de transmisión que al efecto se celebre de acuerdo con los lineamientos siguientes:

Servicio de transmisión. Para llevar energía eléctrica desde el **Punto de Interconexión** hasta los **Puntos de Carga**, el **Permisionario** solicitará el servicio de transmisión al **Suministrador** quien llevará a cabo los estudios de factibilidad correspondientes basándose en la ubicación y características de los **Puntos de Carga** y el **Punto de Interconexión**, 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**.

DECIMA SEXTA. 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 definen en la tarifa horaria para servicio general, en el Convenio de Transmisión y en este **Contrato**. Los procedimientos y parámetros requeridos para la determinación de dichos montos se describen en el Anexo F-I.

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

XVI.1 **Servicios Conexos** y administración del **Contrato**. Por cada **Centro de Consumo** el **Suministrador** efectuará un cargo al **Permisionario** por **Servicios Conexos**. Este cargo lo liquidará el **Permisionario** en dos pagos semestrales, cada uno igual a seis veces el cargo por kW de demanda reservada de la tarifa de respaldo para falla correspondiente a las características del **Punto de Carga**, multiplicado por la **Capacidad Convenida de Porteo** expresada en kW. En la factura mensual inmediata posterior a la firma de este **Contrato** el **Suministrador** incluirá los pagos correspondientes al primer semestre, y en lo sucesivo cada seis meses incluirá los cargos del año correspondiente.

El **Permisionario** efectuará un pago mensual por administración del **Contrato** al **Suministrador**, cuyo monto a la fecha de firma de este **Contrato** es de _____ pesos a precios de _____. Este cargo se actualiza con base en lo establecido en el Anexo TB-I y se ajustará cuando lo apruebe la **CRE** a solicitud del **Suministrador**.

XVI.2 Manejo de la **Etiqueta Electrónica** y administración de la importación **Suministrador-Sistema Eléctrico de EUA**.

El **Suministrador** hará un cargo complementario al **Permisionario** por conciliación e interacción con el **Sistema Eléctrico de EUA**. Este cargo será de 0.25 dólares/MWh, puesto en pesos con la paridad para solventar obligaciones en moneda extranjera, del Banco de México, promedio del mes en facturación. El cargo en dólares se actualizará anualmente cada 1 de enero conforme a la variación que presente el índice de precios al productor en los Estados Unidos de América (EUA), tomando como índice de referencia (índice=1.000), el valor del mes de ____ de _____. La escalación se efectuará con la fórmula:

$$\text{Indice} = \text{IPPI} / \text{IPPo}$$

En el cual IPPo representa el índice de Precios al Productor en EUA del mes de ____ de ____ y el IPPi representa el índice de Precios al Productor en EUA, del mes de diciembre del año anterior al cual se va a aplicar el cargo complementario por conciliación e interacción con el **Sistema Eléctrico de EUA**.

Con relación a la elaboración y seguimiento de la **Etiqueta Electrónica**, tanto el **Suministrador** como el **Permisionario**, estarán a lo establecido en las formas y tiempos que establece el **Sistema Eléctrico de EUA** y la política No. 3 del Consejo de Confiabilidad Eléctrica de Norte América (NERC). A la fecha, las **Partes** no anticipan que algún cargo del **Sistema Eléctrico de EUA**, no incluido expresamente en este **Contrato**, sea responsabilidad del **Permisionario**. Si en el futuro existiese un cambio en las tarifas del **Sistema Eléctrico de EUA** que resultase en cargos adicionales, que no hubiesen existido a la fecha de firma de este **Contrato**, pero que sean atribuibles a la **Potencia de Importación**, entonces el **Permisionario** asumirá dichos cargos.

Si el **Suministrador** no cumple con la obligación de confirmar ante el **Sistema Eléctrico de EUA** la existencia de un programa válidamente notificado por parte del **Permisionario**, el **Suministrador** absorberá los cargos aplicados por el **Sistema Eléctrico de EUA** al **Permisionario** o al propio **Suministrador**, derivados de esta falta de confirmación.

DECIMA SEPTIMA. Suministro de energía adicional. El **Permisionario** deberá celebrar para cada **Centro de Consumo** un contrato de suministro de energía eléctrica en la tarifa horaria para servicio general correspondiente al nivel de tensión, para el suministro de energía que requiera adicional a la energía asociada a la **Potencia de Porteo**. En el Anexo F-I se establece el procedimiento para determinar las **Potencias Adicionales** y sus energías asociadas.

DECIMA OCTAVA. Facturas y estados de cuenta. El **Suministrador** mantendrá registros de los valores de potencia y energía programados en el **Punto de Interconexión** y medidos en los **Puntos 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 Sexta que en forma directa le competan. Sin embargo, de existir cargos del **Sistema Eléctrico de EUA** al **Suministrador** en relación con las transacciones debidas a este **Contrato**, se sujetarán a los periodos de facturación y conciliación que el propio **Sistema Eléctrico de EUA** establece informándose éstos al **Permisionario** cuando aparezcan en las conciliaciones del **Suministrador** con el **Sistema Eléctrico de EUA**. En los estados de cuenta, el **Suministrador** incluirá los pagos a efectuar por cada una de las **Partes** derivados de: i) transmisión por la energía portada por el **Suministrador** a los **Puntos de Carga**, ii) pagos por **Servicios Conexos**, iii) pagos por cargos del **Sistema Eléctrico de EUA** responsabilidad del **Permisionario**, iv) pagos por manejo de la **Etiqueta Electrónica** y administración de la transacción de importación, v) pagos fijos por la administración de este **Contrato**, vi) pagos por incumplimiento al factor de potencia y desviación al valor establecido en la definición de **Regulación Media**. vii) pagos por diferencias positivas entre energía programada en el **Punto de Interconexión** y energía efectivamente consumida por el **Permisionario** en los **Puntos de Carga**. viii) pagos del **Suministrador** al **Permisionario** por diferencias negativas entre energía programada en el **Punto de Interconexión** y energía efectivamente consumida por el **Permisionario** en los **Puntos de Carga**, de acuerdo con la Cláusula Décima Tercera.

En un plazo no mayor a cinco (5) días hábiles posterior a la recepción del estado de cuenta, cada **Parte** entregará a la otra las facturas que correspondan a los servicios mencionados en el primer párrafo de esta Cláusula, excepto los correspondientes a los cargos transferidos por **Sistema Eléctrico de EUA**, los cuales se sujetarán a los periodos de facturación y conciliación que el propio **Sistema Eléctrico de EUA** establece.

La **Partes** conciliarán los valores programados de importación, 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** esté en desacuerdo con los estados de cuenta de los cargos mencionados en los incisos i, ii, iv, v, vi, vii y viii del primer párrafo de esta Cláusula, presentados por el **Suministrador**, el **Permisionario** deberá notificarlo por escrito al **Suministrador** dentro de los treinta (30) días naturales siguientes a 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, el **Suministrador** prepare y entregue al **Permisionario** la factura con las adecuaciones y correcciones pertinentes dentro de los diez (10) días hábiles posteriores. De existir cargos del **Sistema Eléctrico de EUA** al **Suministrador** relativos a las transacciones de este **Contrato** que le correspondan al **Permisionario**, el **Suministrador** presentará una factura al **Permisionario** que se respaldará con la factura presentada por el **Sistema Eléctrico de EUA** al **Suministrador**. Los plazos de pago de esta factura corresponderán a los indicados en esta Cláusula.

Para la presentación de los cargos y discrepancias correspondientes a lo mencionado en el inciso iii) del primer párrafo de esta Cláusula, éstos se sujetarán a los protocolos de conciliación, controversias y facturación establecidos por el propio **Sistema Eléctrico de EUA**.

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

Las facturas serán pagadas en su totalidad por la **Parte** deudora. En caso de que exista discrepancia entre las **Partes** respecto de la suma que ampare una factura, ésta deberá ser pagada íntegramente dentro del plazo convenido, en el entendido de que la cantidad materia de la discrepancia se paga bajo protesta. Si se determina que cualquier porción de la cantidad protestada del cobro es incorrecta, la **Parte** acreedora la reintegrará a la **Parte** deudora junto con los cargos financieros señalados en el párrafo siguiente. Las discrepancias por los cargos transferidos por el **Sistema Eléctrico de EUA** se sujetarán al procedimiento establecido por el propio **Sistema Eléctrico de EUA**.

La falta de pago oportuno de las facturas generará a la **Parte** deudora gastos financieros conforme al procedimiento establecido en el Código Fiscal de la Federación, como si se tratara del supuesto de prórroga para el pago de créditos fiscales. Dichos gastos se calcularán sobre las cantidades no pagadas y se computarán por días naturales desde que se venció el plazo para su pago, hasta la fecha en que se realice el pago.

Los pagos que tenga que realizar el **Permisionario** al **Suministrador**, con motivo de la ejecución de este **Contrato** y su **Convenio**, se harán en moneda de curso legal en los Estados Unidos Mexicanos con

excepción de los incisos iii) y iv) del primer párrafo de la Cláusula Décima Octava, los cuales deberán realizarse en dólares de los Estados Unidos de América, con fondos inmediatamente disponibles, mediante abono a la cuenta ubicada en los Estados Unidos de América, que el **Suministrador** notifique por escrito al **Permisionario**.

Todos los pagos que realice el **Suministrador** al **Permisionario** serán efectuados en **Pesos**, en forma electrónica con fondos inmediatamente disponibles, en una Institución Bancaria dentro de los Estados Unidos Mexicanos, designada por el **Permisionario**.

Las facturas se dirigirán a los siguientes domicilios:

Al "**Suministrador**"

Al "**Permisionario**"

Las direcciones señaladas podrán ser modificadas por cada una de las **Partes** mediante comunicación escrita de sus respectivos Representantes Autorizados con una anticipación mínima de 10 (diez) días hábiles. Las cuentas de los párrafos anteriores podrán ser modificadas por cada una de las **Partes** mediante comunicación escrita de sus respectivos Representantes Autorizados con una anticipación mínima de 10 (diez) días hábiles.

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

VIGESIMA. Contribuciones. 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**.

VIGESIMA PRIMERA. **Fuerza Mayor**. Con excepción de las obligaciones de pagar sumas devengadas de 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** o **Emergencia**. **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, mas 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, actos de terrorismo y sabotaje 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. Así mismo, tampoco se considera **Fuerza Mayor** cualquier acontecimiento ocurrido fuera del territorio nacional, distinto a lo que se considera **Fuerza Mayor** en el mercado de importación de energía eléctrica.

VIGESIMA SEGUNDA. Obligación de notificar la **Fuerza Mayor**. En caso de que ocurriera una **Fuerza Mayor**, la **Parte** cuyo cumplimiento se viera afectado deberá notificar a la otra **Parte** dentro de un plazo de tres (3) días naturales a partir de la fecha en que la **Parte** afectada se percató de la existencia de un evento de 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**, disponibles en ese momento;
- c) El plazo durante el que se prevé que la **Fuerza Mayor** continúe impidiendo el cumplimiento de las obligaciones a la **Parte** afectada conforme a este **Contrato** y el **Convenio**;
- d) La obligación u obligaciones cuyo cumplimiento se viera afectado por la **Fuerza Mayor**, y

- e) Las medidas que tomará la **Parte** afectada para remediar, eliminar o mitigar los efectos causados por la **Fuerza Mayor**, de acuerdo con la información con que cuente en ese momento.

Lo anterior no limita la obligación de las **Partes** de informar posteriormente los pormenores de dicho evento a fin de determinar si constituye o no un evento de **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 vieron afectadas por la **Fuerza Mayor**.

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

- a) Realizar todos los esfuerzos razonables y a su alcance para reducir o eliminar los efectos de la **Fuerza Mayor** respecto del cumplimiento de sus obligaciones derivadas del presente **Contrato** y su **Convenio**;
- 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 TERCERA. 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), derivadas de actos y 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 el **Convenio**.

Las **Partes** convienen en que ninguna de ellas adquirirá por virtud de la celebración del presente **Contrato** y/o del **Convenio** 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 llegasen a causar comprometiéndose a defenderla de cualquier responsabilidad laboral que se le pretendiere imputar.

VIGESIMA CUARTA. No exclusividad de las instalaciones. Los compromisos del **Suministrador** con el **Permisionario**, derivados del **Contrato** y su **Convenio**, no implican la dedicación del **Sistema** o parte de él al **Permisionario**, por lo que ambas **Partes** entienden que todas las obligaciones quedan canceladas a la terminación de este **Contrato** y su **Convenio**.

VIGESIMA QUINTA. 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 Sexta siguiente.

VIGESIMA SEXTA. Legislación aplicable. El presente **Contrato** y el **Convenio** 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 a que se refiere el segundo párrafo de la Cláusula Vigésima Quinta, 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 SEPTIMA. **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 al **Convenio** para que se mantengan sus estipulaciones con el menor cambio posible y, asegurar en la medida de lo posible, 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 del **Convenio** o (ii) la imposición por cualquier autoridad gubernamental, después de la fecha de inicio de la vigencia del presente **Contrato** o del **Convenio**, 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 del **Convenio** siempre y cuando dicho **Cambio de Ley** sea aplicable a este **Contrato** y/o al **Convenio**.

VIGESIMA OCTAVA. Transferencia del **Contrato**. El presente **Contrato** y su **Convenio**, así como los derechos y obligaciones que de ellos se derivan, pueden ser transferidos por cualquiera de las **Partes**, únicamente de acuerdo con lo previsto en el **Reglamento**, capítulo IX, sección quinta. Consecuentemente, el **Contrato** y el **Convenio** podrán ser transferidos sólo en virtud de la transmisión total de los derechos derivados del permiso mencionado en el inciso (b) de la declaración II del **Contrato**. No obstante lo previsto en esta Cláusula, en el caso de escisión, fusión y transformación del **Suministrador** en una o varias entidades, que sean sus sucesoras o cesionarias, el **Suministrador** podrá transferir los derechos y obligaciones derivadas de este **Contrato** y su **Convenio**. 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 NOVENA. Confidencialidad. La información que con motivo de la celebración de este **Contrato** y su **Convenio** 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 su **Convenio**, 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 cualquier Ley o Reglamento aplicable, 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; (ii) revele a algún cesionario potencial respecto de la cesión de los derechos del **Contrato** o del **Convenio**, siempre y cuando dicho cesionario potencial asuma las obligaciones de confidencialidad contenidas en esta Cláusula; (iii) la requieran las entidades de financiamiento que vayan a proporcionar fondos para el desarrollo del proyecto incluyendo posibles inversionistas así como a los asesores externos tanto del **Permisionario** como de dichas entidades, siempre y cuando dichas entidades o personas asuman las obligaciones de confidencialidad contenidas en esta Cláusula, o (iv) la requiera el **Sistema Eléctrico de EUA**, siempre y cuando dicha entidad asuma las obligaciones de confidencialidad contenidas en esta Cláusula.

TRIGESIMA. 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 liberación del presente **Contrato**, será admitida en la interpretación de los términos y condiciones del mismo.

TRIGESIMA PRIMERA. Validez del **Contrato**. La nulidad parcial del **Contrato** y/o el **Convenio**, 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 SEGUNDA. Avisos y modificaciones. Cualquier comunicación o solicitud de las **Partes** que deba hacerse con motivo de la ejecución del presente **Contrato** y del **Convenio**, 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**

Si el aviso es para el **Permisionario**

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.

Este **Contrato** se firma en 2 ejemplares en la Ciudad de _____, el ____ de _____ de ____.

EL SUMINISTRADOR

COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD

EL PERMISIONARIO

Las firmas y antefirmas que anteceden corresponden al **Contrato** de Interconexión celebrado entre Comisión Federal de Electricidad (el **Suministrador**) y _____ (el **Permisionario**), el _____

ANEXO F-I

PROCEDIMIENTOS Y PARAMETROS PARA EL CALCULO DE LOS PAGOS QUE EFECTUARAN LAS **PARTES** BAJO LOS **CONVENIOS** VINCULADOS AL **CONTRATO** DE INTERCONEXION PARA **PERMISIONARIOS** DE IMPORTACION DE ENERGIA ELECTRICA PROVENIENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA.

I. Introducción

En este Anexo se establecen los procedimientos y parámetros para el cálculo de los pagos que efectuarán las **Partes** bajo los **Convenios** vinculados a este **Contrato**. Su determinación se hará con base en la **Potencia Medida** para cada **Intervalo de Medición**.

II. Planteamiento

II.1 La **Potencia de Importación** del **Permisionario** será fijada por éste para cada hora del día siguiente, sin sobrepasar en ninguna de las horas la **Capacidad Objeto del Contrato**.

II.2 Para efectos de este **Contrato** y sus **Convenios** asociados, la **Potencia Neta Recibida** en el **Punto de Interconexión** en cada **Intervalo de Medición**, se determinará como la **Potencia de Importación** en el **Intervalo de Medición** correspondiente, tomando en consideración los cambios de programación, las adecuaciones que resulten por **Rampa** y descontando las pérdidas si es el caso.

II.3 Para cada **Centro de Consumo**, la **Demanda de Compromiso** en cada **Intervalo de Medición** se calculará como la menor entre la **Potencia Medida** y la **Capacidad Convenida de Porteo** definida en la Cláusula Primera del **Convenio** de Transmisión y en la tabla del Anexo IB-I.

III. Determinación de parámetros para facturación para cada **Intervalo de Medición**

III.1 **Potencia Neta Recibida** mayor o igual a la suma de las **Demandas de Compromiso** de todos los **Centros de Consumo**.

Si la **Potencia Neta Recibida** en el **Punto de Interconexión** es igual o mayor a la suma de las **Demandas de Compromiso** de todos los **Centros de Consumo**, la **Potencia de Porteo** para cada **Centro de Consumo** será igual a la **Demanda de Compromiso** respectiva. En este caso la potencia sobrante, determinada como la diferencia entre la **Potencia Neta Recibida** y la suma de las **Demandas de Compromiso** no originará pago alguno por parte del **Suministrador** y deberá corregirse la situación conforme a las instrucciones del **CENACE**.

III.2 **Potencia Neta Recibida** menor a la suma de las **Demandas de Compromiso** de todos los **Centros de Consumo**.

Si la **Potencia Neta Recibida** en el **Punto de Interconexión** es menor a la suma de las **Demandas de Compromiso** de todos los **Centros de Consumo**, las **Potencias de Porteo** de los **Centro de Consumo** se determinarán conforme al orden de asignación establecido en la tabla del Anexo IB-I, siendo menores o iguales a sus respectivas **Demandas de Compromiso**, hasta que su suma sea igual a la **Potencia Neta Recibida**.

Si por alguna causa fuera necesario reprogramar, reducir o suspender la **Potencia de Importación** en el **Punto de Interconexión**, excepto en el caso considerado en el primer inciso de la cláusula Décima Segunda del **Contrato**, se ajustará la **Potencia Neta Recibida**, aplicando los procedimientos operativos indicados en la cláusula Décima Cuarta del **Contrato**.

IV. Definición de los valores de potencia y energía requeridas para la facturación

- IV.1. Con los lineamientos dados en los puntos anteriores, para cada **Intervalo de Medición** se determinarán los siguientes valores o parámetros:
1. La **Potencia de Porteo** para cada **Centro de Consumo**, determinada en las secciones III.1 y III.2 de este Anexo F-I.
 2. La potencia sobrante sin cargo al **Suministrador**, especificada en la Sección III.1 de este Anexo F-I.
 3. La **Potencia Adicional** de cada **Centro de Consumo**, dada por la diferencia entre la **Potencia Medida** y la **Potencia de Porteo** correspondiente a dicho **Centro de Consumo**, dada por la diferencia entre la **Potencia Medida** y la **Potencia de Porteo**.
- En todos los casos, para obtener la energía de cada **Intervalo de Medición** se multiplica el valor de la potencia por la fracción horaria del **Intervalo de Medición**.
- IV.2. En los casos en los cuales se requiera para la facturación el valor de la demanda máxima para un periodo de tiempo dado, se procederá conforme a lo establecido en las tarifas de uso general.
- IV.3. Los valores monetarios para efectos de facturación, se obtendrán multiplicando los valores de energía o de potencia por los cargos establecidos en el **Contrato** y el **Convenio** de Transmisión.
- IV.4. Las **Potencias Adicionales** entregadas por el **Suministrador** en los **Puntos de Carga**, calculadas conforme se establece en el inciso 3 de la sección IV.1 de este Anexo F-I, con sus respectivas energías asociadas, serán facturadas por el **Suministrador** al **Permisionario** conforme a lo establecido en los respectivos contratos estipulados en la cláusula Décima Séptima del **Contrato**.

ANEXO IB-I

INFORMACION BASICA DE CARACTERISTICAS PARA LA INTERCONEXION Y EL SERVICIO DE TRANSMISION

Para el llenado de la Tabla de Información Básica incluida en este Anexo, los términos que aparecen en ella tendrán el significado descrito en la Cláusula Segunda del **Contrato** o, en su defecto, en el **Convenio** de Transmisión.

Capacidad Objeto del Contrato _____ kW

Centro de Consumo	Demanda Máxima Requerida	Capacidad Convenida de Porteo	Orden de Asignación
SUMA			

ANEXO TB-I

FACTOR DE AJUSTE POR INFLACION

El factor de ajuste por inflación se determinará cada mes calendario de la siguiente manera:

$$FAI_m = \frac{IPP_{m-2}}{IPP_{m-3}}$$

IPP_m es un índice de precios productor que se determinará cada mes calendario como un promedio ponderado de siete índices seleccionados del Sistema de Precios Productor del Banco de México, de la siguiente manera:

$$IPP_m = \sum_{d=1}^7 \delta_d \times IPP_{d,m}$$

El subíndice d expresa a cada una de las seis divisiones seleccionadas de la industria manufacturera y a la gran división de la construcción. Las divisiones y la gran división seleccionadas, así como los valores de sus correspondientes coeficientes d son:

clave	División / Gran División	δ
3.03	Industria de la madera y sus productos	0.0228
3.05	Industrias químicas, de petróleo, caucho y plástico	0.1927
3.06	Productos de minerales no metálicos	0.0577
3.07	Industrias metálicas básicas	0.0607
3.08	Productos metálicos, maquinaria y equipo	0.3862
3.09	Otras industrias manufactureras	0.0159
4	Construcción	0.2640

NOTAS:

Los índices de precios, denotados $IPP_{d,m}$, serán los notificados por el Banco de México, clasificación por origen de la producción total, base diciembre de 2003 =100, o los que los sustituyan."

ANEXO TC-I

PROCEDIMIENTO PARA LA DETERMINACION DEL CARGO POR EL USO DE LA RED EN TENSIONES MENORES DE 69 KV, APLICABLE A PERMISIONARIOS DE IMPORTACION DE ENERGIA ELECTRICA PROVENIENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

1. Cargas Puntuales

Para cada una de las cargas puntuales " i " del **Permisionario**, de 1000 kW o más que reciban energía eléctrica en tensiones menores de 69 kV y para las cuales el **Permisionario** acepte la instalación, a su costa, de medidores multifunción de estado sólido, tanto en el **Punto de Interconexión** como en el **Punto de Carga**, se calculará el cargo en cuestión con la siguiente fórmula:

$$CTMP_i = (C_f)_i + (C_{OM})_i + (C_p)_i$$

donde:

$CTMP_i$ = cargo por uso de la red en tensiones menores a 69 kV determinado por el procedimiento de trayectoria de punto a punto.

$(C_f)_i$ = cargo fijo

$(C_{OM})_i$ = cargo por operación y mantenimiento

$(C_p)_i$ = cargo por pérdidas

Estos cargos se determinarán como se describe a continuación:

1.1. Cargo Fijo.

1.1.1. El cargo fijo mensual en pesos a precios de _____, para cada una de las cargas puntuales es:

Carga puntual (i)	Cargo fijo (\$/mes)

--	--

los cuales resultan de aplicar el procedimiento establecido en la **Metodología de Transmisión**, y

1.1.2. Se escalará el cargo fijo mensual inicial correspondiente a cada carga puntual, “*r*”, establecido en 1.1.1., hasta el mes de facturación, conforme con lo estipulado en el Anexo TBI.

1.1.3. En caso de que algún **Centro de Consumo** tenga contrato de suministro normal y en el mes en facturación la diferencia entre la demanda máxima de dicho **Centro de Consumo** (X) y la demanda facturable que resulte para la tarifa de suministro normal (Y), es menor que la **Capacidad Convenida de Porteo** (Z), el cargo fijo mensual calculado en 1.1.2 se calculará como se indica a continuación:

- Si la demanda máxima del **Centro de Consumo** (X) es menor o igual que la **Capacidad Convenida de Porteo** (Z), el cargo fijo se multiplicará por el factor $(Z-Y)/Z$.
- Si la demanda máxima del **Centro de Consumo** (X) es mayor que la **Capacidad Convenida de Porteo** (Z), el cargo fijo se multiplicará por el factor $(X-Y)/Z$.

1.2. Cargo por Operación y Mantenimiento (C_{OM})

1.2.1. El cargo mensual en pesos por operación y mantenimiento, a precios de _____, para cada una de las cargas puntuales es:

Carga puntual (<i>i</i>)	Cargo por OyM (\$/mes)

los cuales resultan de dividir entre 12 los respectivos cargos anuales, calculados conforme el procedimiento establecido en la **Metodología de Transmisión**, utilizando la información contable del año anterior al de la firma de este **Convenio**;

1.2.2. Al inicio de cada año se actualizará el cargo inicial, utilizando el procedimiento mencionado en 1.2.1., con los datos contables del año anterior al de la actualización, y

1.2.3. Para determinar el cargo mensual por operación y mantenimiento para cada carga “*r*”, se escalará el cargo mensual inicial correspondiente, definido conforme con 1.2.1. o 1.2.2. según sea el caso, hasta el mes de facturación, de acuerdo con lo estipulado en el Anexo TB-I.

1.2.4. Si en algún intervalo de medición del mes en facturación, la **Potencia de Importación** es menor que la **Demanda de Compromiso** (definida en la sección II.3 del Anexo F-I) para un **Centro de Consumo** dado, y la energía faltante es suministrada con **Potencia Adicional**, el cargo por operación y mantenimiento “ C_{OM} ” en dicho mes, para ese **Centro de Consumo** se ajustará multiplicándolo por el factor:

$$F_{oam} = \frac{(E_r) - (E_{TN})}{E_r}$$

donde:

F_{oam} = Factor de ajuste al cargo por operación y mantenimiento

E_r = Es la energía en kWh asociada a la **Capacidad Convenida de Porteo** (CCP), para el **Centro de Consumo** en cuestión, establecida en el **Convenio** de Transmisión, y se calculará de la siguiente manera:

$$Er = CCP * \frac{Nh}{12}$$

donde:

- Nh = Número de horas en el año
- E_{TN} = Es la energía asociada a la **Demanda de Compromiso** no suministrada por la importación y abastecida con energía adicional, facturada con la tarifa de uso general, conforme con el **Acuerdo de Tarifas** vigente.

1.3. Cargo por Pérdidas (C_p)

1.3.1. El cargo mensual en **Pesos** por pérdidas, se estima para cada una de las cargas puntuales, considerando la siguiente fórmula:

$$C_p = EPI \times \left(\frac{P_{er}}{100 - P_{er}} \right) \times P_{mt}$$

donde:

- EPI = Es la energía eléctrica que el **Permisionario** entrega al **Suministrador** para su transporte desde el **Punto de Interconexión** hasta el **Punto de Carga** en cuestión, determinada conforme al Anexo FI-III
- P_{er} = Es el porcentaje de pérdidas de energía en el transformador y la línea imputable al Punto de Carga en cuestión, calculado como se indica en el inciso 4.10 de la Metodología de Transmisión.
- P_{mt} = Es el precio medio mensual de la tarifa de uso general, conforme con el Acuerdo de Tarifas vigente, para el Periodo de Pago.

Este cargo C_p no se aplicará cuando el **Permisionario** elija cubrir en especie las pérdidas en la red del **Suministrador**, de acuerdo con lo establecido en la Declaración III, inciso (f) del **Contrato**, en cuyo caso deberá restituirlas de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Pérdidas (kWh) = (EPI) \times \left[\frac{P_{er}}{100 - P_{er}} \right]$$

Cuando las condiciones del servicio de transmisión se vean modificadas por causas imputables al **Permisionario**, se recalcularán las pérdidas y el cargo mensual correspondiente de acuerdo con lo establecido en la **Metodología de Transmisión**. El costo del estudio para este cálculo será pagado por el **Permisionario**. Si como efecto de esta revisión fuera necesario suscribir un nuevo convenio, el **Permisionario** deberá solicitarlo al **Suministrador** oportunamente.

En el caso de que al momento de facturar no se cuente con la información acerca del precio medio de la tarifa de uso general, conforme con el **Acuerdo de Tarifas** vigente, al mes de facturación, el cálculo se hará con la estimación realizada a partir del valor del mes correspondiente al año anterior, actualizado por los incrementos y ajustes autorizados en el **Acuerdo de Tarifas**, y en la siguiente facturación se efectuará el ajuste necesario.

2. Cargas Dispersas

Para los grupos de cargas dispersas en cada **Región "a"** (cargas atendidas por el **Suministrador** en la misma zona de distribución y en el mismo nivel de tensión), que tenga el **Permisionario**, se calculará el cargo por el uso de la red en tensiones menores de 69 kV con la siguiente expresión:

$$CTMD_a = (C_f)_a + (C_p)_a$$

donde:

$CTMD_a$ = Cargo por uso de la red en tensiones menores a 69 kV determinado por el procedimiento de proporcionalidad de demanda para grupos de cargas dispersas.

$(C_f)_a$ = cargo fijo

$(C_p)_a$ = cargo por pérdidas

Estos cargos se calcularán como se describe a continuación:

2.1. Cargo Fijo.

2.1.1. Este cargo fijo mensual en pesos, a precios _____ para las cargas dispersas en cada **Región** es:

Carga dispersa (a)	Cargo fijo (\$/mes)

los cuales resultan de aplicar el procedimiento establecido en la **Metodología de Transmisión**.

2.1.2. Al inicio de cada año se actualizará el cargo inicial, utilizando el procedimiento mencionado en 2.1.1., con los datos contables del año anterior al de la actualización, y

2.1.3. En caso de que algún grupo de cargas dispersas tenga contrato de suministro normal y en el Periodo de Pago la diferencia entre la demanda máxima de dicho grupo de cargas (X) y la demanda facturable que resulte para la tarifa de suministro normal (Y), es menor que la **Capacidad Convenida de Porteo (Z)**, el **cargo fijo mensual calculado en 2.1.2. se determinará como se indica a continuación:**

- Si la demanda máxima del grupo de cargas (X) es menor o igual que **Capacidad Convenida de Porteo (Z)**, el cargo fijo se multiplicará por el factor $(Z-Y)/Z$.
- Si la demanda máxima del grupo de cargas (X) es mayor que la **Capacidad Convenida de Porteo (Z)**, el cargo fijo se multiplicará por el factor $(X-Y)/Z$.

2.1.4. Se calculará el cargo fijo mensual para cada grupo de cargas dispersas, escalando el cargo fijo mensual inicial establecido en 2.1.1. o 2.1.2, según sea el caso, desde la fecha de inicio hasta el mes de facturación, conforme a lo estipulado en el Anexo TB-I.

2.2. Cargo por Pérdidas.

2.2.1. El cargo mensual por pérdidas, se calcula para cada grupo de cargas dispersas, considerando la siguiente fórmula:

$$C_p = EPI \times \left(\frac{P_{erz}}{100 - P_{erz}} \right) \times P_{mt}$$

donde:

- EPI = Es la energía eléctrica que el **Permisionario** entrega al **Suministrador** para su transporte desde el **Punto de Interconexión** hasta el **Punto de Carga** en cuestión, determinada conforme al Anexo FI-III
- P_{erz} = Es el porcentaje de pérdidas de energía en la zona.
- P_{mt} = Es el precio medio mensual de la tarifa de uso general, conforme con el **Acuerdo de Tarifas** vigente, para el **Periodo de Pago**.

En el caso de que al momento de facturar no se cuente con la información acerca del precio medio de la tarifa de uso general, correspondiente al **Periodo de Pago**, el cálculo se hará con la estimación realizada a partir del valor del mes correspondiente al año anterior actualizado por los incrementos y ajustes autorizados en el **Acuerdo de Tarifas**, y en la siguiente facturación se efectuará el ajuste necesario.

Este cargo C_p no se aplicará cuando el **Permisionario** elija cubrir en especie las pérdidas en la red del **Suministrador**, de acuerdo con lo establecido en la Declaración III, inciso (f) del **Contrato**, en cuyo caso deberá restituirlas de acuerdo con la siguiente expresión:

$$Pérdidas (kWh) = (EPI) \times \left[\frac{P_{er}}{100 - P_{er}} \right]$$

Cuando las condiciones del servicio de transmisión se vean modificadas por causas imputables al **Permisionario**, se recalcularán las pérdidas y el cargo mensual correspondiente según el procedimiento establecido en la **Metodología de Transmisión**. El costo del estudio para este cálculo será pagado por el **Permisionario**. Si como efecto de esta revisión fuera necesario suscribir un nuevo convenio, el **Permisionario** deberá solicitarlo al **Suministrador** oportunamente.

ANEXO TM-I

PROCEDIMIENTO PARA DETERMINAR "m", APLICABLE A **PERMISIONARIOS** DE IMPORTACION DE ENERGIA ELECTRICA PROVENIENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA

El cargo por kWh, "m", de energía transmitida en \$/kWh, se calcula como sigue:

$$m = mba * fad$$

donde:

- fad = factor de ajuste por distancia cuyo valor es de _____ y se calcula como se muestra a continuación

$$fad = \min \left| \frac{Dp}{Ds}, 1 \right|$$

donde:

- fad = factor de ajuste por distancia.
- Dp = distancia equivalente del servicio, km.
- Ds = distancia equivalente del **Sistema** sin el servicio, km.

Los valores de Dp y Ds se calculan con las siguientes fórmulas:

$$Dp = \frac{\sum_j |\Delta f_j| l_j}{\sum_j |\Delta f_j|}$$

$$Ds = \frac{\sum_j |f_j| l_j}{\sum_j |f_j|}$$

donde:

- j = elemento del **Sistema**.
 f_j = flujo de potencia en el elemento j , sin el servicio.
 Δf_j = valor del cambio del flujo de potencia eléctrico en el elemento j debido al servicio.
 l_j = longitud del elemento j . En el caso de que el elemento j sea un transformador, se tomará $l_j = 1$.

mba = cargo base en \$/kWh, que refleja los costos de operación y mantenimiento de las redes de transmisión y se determina con la siguiente expresión:

$$mba = \left[\frac{\text{Costos anuales reales aplicables de operación y mantenimiento de las redes de transmisión y subtransmisión en el año inmediato anterior a la determinación}}{\text{kWh transportados por la red en el año inmediato anterior a la determinación}} \right]$$

Este cargo se basa en la información contable del año inmediato anterior al de aplicación y se escalará mensualmente de acuerdo con el Anexo TB-I

Los costos reales aplicables de operación y mantenimiento se componen de la suma de los costos de las regiones de transmisión de la Subdirección de Transmisión de CFE de los siguientes conceptos:

- Servicios de personal
- Mantenimiento y servicios generales por contrato
- Materiales de mantenimiento y consumo
- Impuestos y derechos
- El 10% de los mantenimientos mayores capitalizables realizados en el año y que no estén incluidos en los renglones de mantenimiento
- Suma de los puntos a) hasta e) y se le resta el 25% que corresponde a los costos de las subestaciones elevadoras de las centrales generadoras.

Los kWh transportados por la red se calcularán como la suma de la generación neta anual de todas las centrales del **Sistema**, más la energía de importación y compras de energía a los productores externos.

Convenio de transmisión M

Para Permissionarios de Importación de Energía Eléctrica proveniente de los Estados Unidos de América, en caso de que se aplique el cargo mínimo según la **Metodología de Transmisión**.

CONVENIO DE SERVICIO DE TRANSMISION PARA PERMISIONARIOS DE IMPORTACION DE ENERGIA ELECTRICA PROVENIENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD, EN LO SUCESIVO EL SUMINISTRADOR, REPRESENTADA POR _____, EN SU CARACTER DE _____, Y POR LA OTRA _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARA EL PERMISIONARIO, REPRESENTADO POR EL _____ EN SU CARACTER DE _____, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

DECLARACIONES

I. Declara el **Suministrador** que:

- Su(s) representante(s) _____ cuenta(n) con todas las facultades necesarias para comparecer a la celebración del presente **Convenio**, según consta en la escritura pública No. _____ de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ Notario Público No. _____ con residencia en _____, facultades que a la fecha no les han sido revocadas ni en forma alguna modificadas.
- El **Permisionario** le solicitó al **Suministrador** el servicio de transmisión, para llevar a cabo la transmisión de energía de importación entre el **Punto de Interconexión** y los **Centros de Consumo**.

- c) De acuerdo con las disposiciones aplicables del **Reglamento** y particularmente con lo establecido en los artículos 154, 155 y 158 a 160, está en posibilidad de prestar el servicio de transmisión que solicita el **Permisionario**.
- d) Realizó los estudios de factibilidad correspondientes a dicha solicitud, y considera que el servicio solicitado es viable, siempre y cuando el **Permisionario** cumpla con lo establecido en el **Contrato**, así como en el presente **Convenio**.

II. Declara el Permisionario que:

- a) Su(s) representante(s) el(los) señor(es) _____ cuenta(n) con todas las facultades necesarias para la celebración del presente **Convenio**. Según se desprende de la(s) escritura(s) pública(s) No. _____, de fecha(s) _____, pasada(s) ante la fe del Lic. _____, Notario Público No. _____ cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio _____, bajo el Folio Mercantil No. _____. Estas facultades a la fecha no le han sido revocadas ni modificadas en forma alguna.
- b) Solicitó al **Suministrador** el servicio de transmisión para transportar energía eléctrica de su propiedad, desde el **Punto de Interconexión** hasta los **Centros de Consumo** (cuyos nombres se señalan en la Cláusula Primera de este **Convenio**).

III. Declaran las **Partes** que:

- a) Con fecha _____, celebraron un **Contrato** de interconexión para **Permisionarios** de importación de energía eléctrica proveniente del **Sistema Eléctrico de EUA**.
- b) Están de acuerdo en que las declaraciones hechas por las **Partes** en el **Contrato**, son válidas para efectos de este **Convenio** y serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.
- c) Están de acuerdo en que el presente **Convenio** está vinculado al **Contrato**, con base en lo establecido en la declaración I, inciso (g) del **Contrato**. Como consecuencia, el servicio de transmisión iniciará una vez que se realice la interconexión y estará sujeto a lo establecido en el **Contrato**.
- d) Conforme con lo anterior, es de interés de ambas **Partes** celebrar el **Convenio** a fin de llevar a cabo la transmisión de energía eléctrica de importación entre el **Punto de Interconexión** y los **Centros de Consumo**, relativa exclusivamente a la **Capacidad Objeto del Contrato**.

CLAUSULAS

PRIMERA. Objeto del **Convenio**. Establecer las bases, procedimientos, términos y condiciones para que el **Suministrador** realice la transmisión de energía eléctrica propiedad del **Permisionario**, desde el **Punto de Interconexión** hasta el (los) **Centros de Consumo**, durante el **Periodo de Importación** de cada año. Los límites de transporte asociados a cada **Centro de Consumo** en particular son:

Centro de Consumo	Capacidad Convenida de Porteo (kW)
Capacidad Convenida de Porteo Total (kW)	(SUMA)

El **Permisionario** se obliga a pagar al **Suministrador**, como contraprestación económica por los servicios de transmisión de energía eléctrica, la cantidad que resulte de aplicar las fórmulas y los procedimientos estipulados en las Cláusulas Sexta y Octava de este **Convenio**, así como en lo establecido en los Anexos correspondientes.

SEGUNDA. Vigencia del **Convenio**. El presente **Convenio** surtirá sus efectos al firmarse por las **Partes** y terminará después de transcurridos _____ años o al darse por terminado el **Contrato**.

TERCERA. Inicio de los servicios de transmisión. La prestación del servicio de transmisión a cargo del **Suministrador** y la obligación del **Permisionario** para cubrir las contraprestaciones económicas correspondientes, se iniciarán a partir de la **Fecha de Inicio de los Servicios** y en la misma fecha se empezará a calcular el factor de utilización a que se refiere la Cláusula Octava de este **Convenio**.

CUARTA. Terminación anticipada y rescisión. Este **Convenio** podrá darse por terminado o rescindirse en forma anticipada por las mismas causas mencionadas en la Cláusula Cuarta del **Contrato**, así como por la terminación del **Contrato**.

Cualquiera de las **Partes** podrá exigir la rescisión del presente **Convenio** por el incumplimiento reiterado de la otra **Parte**, respecto con las obligaciones sustantivas que se estipulan en el mismo. Para ello, las **Partes** procederán de acuerdo con lo previsto en Cláusula Cuarta del **Contrato** para los casos de incumplimiento o contravención.

QUINTA. Solución de controversias. Aquellas controversias que se presenten con motivo de este **Convenio**, se sujetarán a lo establecido en la Cláusula Vigésima Quinta del **Contrato**.

SEXTA. Determinación de pagos. El pago total mensual, FM, en **Pesos**, por el servicio de transmisión que realizará el **Permisionario** al **Suministrador** se calculará conforme con la **Metodología de Transmisión**. Los procedimientos y parámetros requeridos para la determinación de dicho monto se describen en el Anexo F-I.

Los cargos por servicios de transmisión para cada **Periodo de Pago** que aparecerán en las facturas se calcularán mediante la siguiente expresión:

$$FM = CFAC + CMIN + CTME$$

donde

- FM** = cargo por el servicio de transmisión correspondientes al **Periodo de Pago**.
- CFAC** = cargo fijo por administración del **Convenio**; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____ pesos mensuales a precios de _____, calculado a partir del cargo vigente para cada **Centro de Consumo**, el cual se ajustará cuando lo apruebe la **CRE** a solicitud del **Suministrador** y se escalará mensualmente de acuerdo con lo establecido en el Anexo TB-I.
- CMIN** = cargo mínimo por el uso de la red en tensiones mayores a 69 kV, y sustituye a la suma de las variables "CFUR + CVUR" utilizadas en la metodología aprobada; su monto se calculará con la expresión:

$$CMIN = m * EPI$$

donde:

- EPI** = suma de las energías porteadas en el mes a todos los **Centros de Consumo**, determinadas conforme al inciso IV.1 del Anexo F-I.
- M** = cargo por kWh de energía transmitida, medida en el **Centro de Consumo**. El valor de "m" a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____, calculado como se establece en el Anexo TM-I, y se escalará mensualmente de acuerdo con lo establecido en el Anexo TB-I. La **CRE** actualizará el valor de "m", al inicio de cada año calendario, con los nuevos valores de costos de operación y mantenimiento así como de energía transportada por la red para el año anterior, proporcionados por el **Suministrador**.
- CTME** = cargo por el uso de la red de distribución para cargas que reciben la energía eléctrica en tensiones menores a 69 kV y será calculado como:

$$CTME = \sum_i (CTMP)_i + \sum_a (CTMD)_a$$

El procedimiento para calcular las variables "(CTMP)_i" y "(CTMD)_a" se establece en el Anexo TC-I (para tensiones menores a 69 kV).

Independientemente del pago mensual establecido en esta Cláusula, las **Partes** convienen en determinar al inicio de cada año, el pago por ajuste que resulte de calcular la diferencia entre: i) los cargos de operación y mantenimiento referidos en el inciso 1.2 del Anexo TC-I, para cada uno de los meses del año anterior,

utilizando la información contable de dicho año, y ii) los que se habían estimado en su momento utilizando la información contable del año previo. El ajuste resultante se cargará o abonará, según sea el caso, al **Permisionario** en la factura del mes siguiente al del cálculo en cuestión. De manera similar se procederá al inicio de cada año, en relación con la actualización de la variable “m”, en función de los costos de operación y mantenimiento, como se establece en el Anexo TM-I.

Las **Partes** reconocen que los parámetros “CFUR” y “CVUR” que intervienen en el cálculo del pago por los servicios de transmisión, de acuerdo con la **Metodología de Transmisión** aprobada, varían a lo largo del tiempo en función de la evolución del **Sistema** y de sus cargas, así como de variables de tipo económico; por lo tanto, sin menoscabo de la escalación mensual mencionada en la definición de esas variables, las **Partes** acuerdan que: i) las variables relacionadas con el **Sistema** (factor de reparto de uso y pérdidas en transmisión) se revisarán y actualizarán cada 5 años con base en la **Metodología de Transmisión** aprobada por la **CRE** y ii) las variables económicas (costo incremental de la red de transmisión, así como costos de capacidad y energía para restituir las pérdidas) se revisarán y actualizarán anualmente con aprobación de la **CRE**.

Para la revisión quinquenal mencionada en el párrafo anterior, el **Permisionario** solicitará al **Suministrador** la actualización de los costos asociados al servicio de transmisión y si como efecto de esta revisión, la suma de los parámetros “CFUR” + “CVUR” expresado en **Pesos** resultara mayor al valor mínimo, “CMIN” vigente al momento de la revisión, se sustituirá este **Convenio** por otro similar con los cambios a que haya lugar, exclusivamente en lo que se refiere a la sustitución de la mencionada suma por el valor de “CMIN”.

SEPTIMA. Modificaciones a las características del **Punto de Interconexión** y/o **Centros de Consumo**. Si posteriormente a la firma de este **Convenio** y con el consentimiento por escrito del **Suministrador**, el **Permisionario** efectúa cambios en las características del **Punto de Interconexión** o de los **Centros de Consumo**, que modifiquen las variables que intervienen en el cálculo de los parámetros “CFUR” y “CVUR”, el **Suministrador** tendrá derecho, considerando las condiciones prevaletientes en ese momento en el **Sistema**, a determinar nuevamente los valores de estos parámetros y sustituir los que hasta ese momento estén vigentes. Cuando las modificaciones de las características del **Punto de Interconexión** o de los **Centros de Consumo** sean consecuencia de adecuaciones requeridas por el **Suministrador**, por así convenir técnicamente al **Sistema**, las variables mencionadas se recalcularán en el plazo previsto en la Cláusula anterior.

OCTAVA. Factor de utilización de los Servicios. Dado que la metodología para la determinación de los cargos por el servicio de transmisión en tensiones mayores o iguales a 69 kV toma en cuenta las direcciones de los flujos de potencia, el **Permisionario** y el **Suministrador** acuerdan que el factor de utilización para todos y cada uno de los **Centros de Consumo**, en cualquier mes de facturación dentro del **Periodo de Importación**, será como mínimo el 25% del cociente del número de meses del año (12) y el número de meses comprendidos dentro del **Periodo de Importación**.

Cuando en un mes de facturación el factor de utilización (determinado para cada **Centro de Consumo** con la expresión que se plantea más adelante en esta Cláusula) sea menor al factor de utilización mínimo establecido, se usará este último valor para el cálculo de la energía que se considerará porteadada a los **Centros de Consumo** que se encuentren en esa situación. Con este valor modificado de la energía porteadada a cada **Centro de Consumo**, se recalculará el pago total mensual FM sustituyendo en la fórmula de la Cláusula Sexta el valor de EPI, por el correspondiente a la suma de los valores, modificados en los casos en que se requiera, de la energía porteadada a todos y cada uno de los **Centros de Consumo**.

Adicionalmente, las **Partes** acuerdan que para cada **Centro de Consumo** en un periodo móvil de seis (6) meses deberá observarse en promedio una demanda máxima mensual de al menos 50% de la **Capacidad Convenida de Porteo** reservada por el **Permisionario**. Si en alguno de estos periodos el promedio de las demandas máximas mensuales observadas no cumplen con la condición anterior, se efectuará como consecuencia lo siguiente:

- i) El **Suministrador** redefinirá la **Capacidad Convenida de Porteo** reservada para esos **Centros de Consumo**, de manera que se alcance en cada uno de ellos una proporción mínima de 50%, al considerar la demanda máxima real del servicio en el semestre móvil de referencia

- ii) El **Suministrador** realizará los estudios necesarios para redefinir los costos de porteo considerando la modificación por su decisión o a solicitud del **Permisionario**. En todo caso el costo del nuevo estudio será a cargo del **Permisionario**
- iii) Las **Partes** suscribirán, en su caso, un nuevo convenio de transmisión considerando las modificaciones resultantes

El factor de utilización a que se refiere esta Cláusula estará dado, para cada **Centro de Consumo**, por:

$$\frac{EPI}{CCP * t}$$

donde:

- EPI* = energía asociada a la **Potencia de Porteo** del **Centro de Consumo** en kWh durante el **Periodo de Pago**, determinada conforme al inciso IV.1 del Anexo F-I.
- CCP* = **Capacidad Convenida de Porteo** en kW, establecida en la Cláusula Primera de este **Convenio**.
- t* = suma del número de horas que, en cada día del mes en facturación, resulte mayor entre: i) las horas comprendidas dentro del **Periodo de Importación**, y ii) las horas programadas de importación.

En la determinación del número de horas, "t", en el mes, no se incluyen:

- a) El tiempo durante el cual, debido a **Fuerza Mayor**, el **Permisionario** está impedido para recibir energía eléctrica de importación en el **Centro de Consumo** en cuestión
- b) El tiempo en el que, por causas imputables al **Suministrador**, no se encuentre disponible el servicio de transmisión de energía para el **Centro de Consumo**

Para efectos del cálculo del factor de utilización, si dos o más **Centros de Consumo** están conectados a la misma subestación donde se transforma la energía de alta tensión (69 kV o más) a media o baja (menos de 69 kV), éstos se considerarán como un sólo **Centro de Consumo**.

Este **Convenio** se firma en _____ ejemplares en México, D.F., el _____.

EL **SUMINISTRADOR**

EL **PERMISIONARIO**

Las firmas y antefirmas que anteceden corresponden al **Convenio** para el servicio de transmisión de energía eléctrica celebrado entre Comisión Federal de Electricidad (el **Suministrador**) y _____ (el **Permisionario**), el _____.

Convenio de transmisión N

Para Permisionarios de Importación de Energía Eléctrica proveniente de los Estados Unidos de América, en caso de que se aplique el cargo normal (no mínimo) según la **Metodología de Transmisión**.

CONVENIO DE SERVICIO DE TRANSMISION PARA **PERMISIONARIOS** DE IMPORTACION DE ENERGIA ELECTRICA PROVENIENTE DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA QUE CELEBRAN, POR UNA **PARTE**, COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD, EN LO SUCESIVO EL **SUMINISTRADOR**, REPRESENTADA POR _____, EN SU CARACTER DE _____, Y POR LA OTRA, _____, A QUIEN EN LO SUCESIVO SE DENOMINARA EL **PERMISIONARIO**, REPRESENTADO POR EL _____ EN SU CARACTER DE _____, AL TENOR DE LAS SIGUIENTES DECLARACIONES Y CLAUSULAS:

DECLARACIONES

I. Declara el **Suministrador** que:

- a) Su(s) representante(s) _____ cuenta(n) con todas las facultades necesarias para comparecer a la celebración del presente **Convenio**, según consta en la escritura pública No.

_____ de fecha _____, pasada ante la fe del Lic. _____ Notario Público No. _____ con residencia en _____, facultades que a la fecha no les han sido revocadas ni en forma alguna modificadas.

- b) El **Permisionario** le solicitó al **Suministrador** el servicio de transmisión, para llevar a cabo la transmisión de energía de importación entre el **Punto de Interconexión** y los **Centros de Consumo**.
- c) De acuerdo con las disposiciones aplicables del **Reglamento** y particularmente con lo establecido en los artículos 154, 155 y 158 a 160, está en posibilidad de prestar el servicio de transmisión que solicita el **Permisionario**.
- d) Realizó los estudios de factibilidad correspondientes a dicha solicitud, y considera que el servicio solicitado es viable, siempre y cuando el **Permisionario** cumpla con lo establecido en el **Contrato**, así como en el presente **Convenio**.

II. Declara el **Permisionario** que:

- a) Su(s) representante(s) el(los) señor(es) _____, cuenta(n) con todas las facultades necesarias para la celebración del presente **Convenio**. Según se desprende de la(s) escritura(s) pública(s) No. _____, de fecha(s) _____, pasada(s) ante la fe del Lic. _____, Notario Público No. _____ cuyo primer testimonio quedó inscrito en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio _____, bajo el Folio Mercantil No. _____. Estas facultades a la fecha no le han sido revocadas ni modificadas en forma alguna.
- b) Solicitó al **Suministrador** el servicio de transmisión para transportar energía eléctrica de su propiedad, desde el **Punto de Interconexión** hasta los **Centros de Consumo** (cuyos nombres se señalan en la Cláusula Primera de este **Convenio**).

III. Declaran las **Partes** que:

- a) Con fecha _____, celebraron un **Contrato** de interconexión para **Permisionarios** de importación de energía eléctrica proveniente del **Sistema Eléctrico de EUA**.
- b) Están de acuerdo en que las declaraciones hechas por las **Partes** en el **Contrato**, son válidas para efectos de este **Convenio** y serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.
- c) Están de acuerdo en que el presente **Convenio** está vinculado al **Contrato**, con base en lo establecido en la declaración I. inciso (g) del **Contrato**. Como consecuencia, el servicio de transmisión iniciará una vez que se realice la interconexión y estará sujeto a lo establecido en el **Contrato**.
- d) Conforme con lo anterior, es de interés de ambas **Partes** celebrar el **Convenio** a fin de llevar a cabo la transmisión de energía de importación entre el **Punto de Interconexión** y los **Centros de Consumo**, relativa exclusivamente a la **Capacidad Objeto del Contrato**.

CLAUSULAS

PRIMERA. Objeto del **Convenio**. Establecer las bases, procedimientos, términos y condiciones para que el **Suministrador** realice la transmisión de energía eléctrica propiedad del **Permisionario** desde el **Punto de Interconexión** hasta el (los) **Centros de Consumo**, durante el **Periodo de Importación** de cada año. Los límites de transporte asociados a cada **Centro de Consumo** en particular son:

Centro de Consumo	Capacidad Convenida de Porteo (kW)
Capacidad Convenida de Porteo Total (kW)	(SUMA)

El **Permisionario** se obliga a pagar al **Suministrador**, como contraprestación económica por los servicios de transmisión de energía eléctrica, la cantidad que resulte de aplicar las fórmulas y los procedimientos estipulados en las Cláusulas Sexta y Octava de este **Convenio**, así como en lo establecido en los Anexos correspondientes.

SEGUNDA. Vigencia del Convenio. El presente **Convenio** surtirá sus efectos al firmarse por las **Partes** y terminará después de transcurridos _____ años o al darse por terminado el **Contrato**.

TERCERA. Inicio de los servicios de transmisión. La prestación del servicio de transmisión a cargo del **Suministrador** y la obligación del **Permisionario** para cubrir las contraprestaciones económicas correspondientes, se iniciarán a partir de la **Fecha de Inicio de los Servicios** y en la misma fecha se empezará a calcular el factor de utilización a que se refiere la Cláusula Octava de este **Convenio**.

CUARTA. Terminación anticipada y rescisión. Este **Convenio** podrá darse por terminado o rescindirse en forma anticipada por las mismas causas mencionadas en la Cláusula Cuarta del **Contrato**, así como por la terminación del **Contrato**.

Cualquiera de las **Partes** podrá exigir la rescisión del presente **Convenio** por el incumplimiento reiterado de la otra **Parte**, respecto con las obligaciones sustantivas que se estipulan en el mismo. Para ello, las **Partes** procederán de acuerdo con lo previsto en la Cláusula Cuarta del **Contrato** para los casos de incumplimiento o contravención.

QUINTA. Solución de controversias. Aquellas controversias que se presenten con motivo de este **Convenio**, se sujetarán a lo establecido en la Cláusula Vigésima Quinta del **Contrato**.

SEXTA. Determinación de pagos. El pago total mensual, FM, en **Pesos**, por el servicio de transmisión que realizará el **Permisionario** al **Suministrador** se calculará conforme con la **Metodología de Transmisión**. Los procedimientos y parámetros requeridos para la determinación de dicho monto se describen en el Anexo F-I.

Los cargos por servicios de transmisión para cada **Periodo de Pago** que aparecerán en las facturas se calcularán mediante la siguiente expresión:

$$FM = CFAC + CFUR * CCP + CVUR * EPI + CTME$$

donde:

- FM** = cargo por el servicio de transmisión correspondiente al **Periodo de Pago**.
- CFAC** = cargo fijo por administración del **Convenio**; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____ pesos mensuales a precios de _____, calculado a partir del cargo vigente para cada **Centro de Consumo**, el cual se ajustará cuando lo apruebe la **CRE** a solicitud del **Suministrador** y se escalará mensualmente de acuerdo con lo establecido en el Anexo TB-I.
- CCP** = **Capacidad Convenida de Porteo** total con la que se haya realizado el cálculo del costo de porteo.
- CFUR** = cargo fijo por el uso de la red por unidad de potencia que el **Permisionario** importará; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____ \$/kW a precios de _____. Este monto se escalará mensualmente de acuerdo con lo establecido en el Anexo TB-I y se ajustará anualmente de acuerdo con la actualización de las variables económicas mencionadas más adelante en esta cláusula.
- CVUR** = cargo variable por el uso de la red por unidad de energía porteadas; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____ \$/kWh a precios de _____. Este valor se escalará mensualmente de acuerdo con lo establecido en el Anexo TB-I y se ajustará anualmente de acuerdo con la actualización de las variables económicas, mencionadas más adelante en esta cláusula. Este cargo no se aplicará en los casos en que el **Permisionario** restituya al **Suministrador** las pérdidas en especie de acuerdo a lo establecido en la declaración III, inciso (f) del **Contrato**.
- EPI** = suma de energías porteadas en el mes a todos los **Centros de Consumo**, determinada conforme al inciso IV.1 del Anexo F-I.
- CTME** = cargo por el uso de la red de distribución para cargas que reciben la energía eléctrica en tensiones menores a 69 kV y será calculado como:

$$CTME = \sum_i (CTMP)_i + \sum_a (CTMD)_a$$

El procedimiento para calcular las variables “ $(CTMP)_i$ ” y “ $(CTMD)_a$ ” se establece en el Anexo TC-I (para tensiones menores a 69 kV).

Independientemente del pago mensual establecido en esta Cláusula, las **Partes** convienen en determinar al inicio de cada año, el pago por ajuste que resulte de calcular la diferencia entre: i) los cargos de operación y mantenimiento referidos en el inciso 1.2 del Anexo TC-I, para cada uno de los meses del año anterior, utilizando la información contable de dicho año y ii) los que se estimaron para la facturación en el año. El ajuste resultante se cargará o abonará, según sea el caso, al **Permisionario** en la factura del mes siguiente al del cálculo en cuestión.

Las Partes reconocen que los parámetros “ $CFUR$ ” y “ $CVUR$ ” que intervienen en el cálculo del pago por los servicios de transmisión, de acuerdo con la **Metodología de Transmisión** aprobada, varían a lo largo del tiempo en función de la evolución del **Sistema** y de sus cargas, así como de variables de tipo económico; por lo tanto, sin menoscabo de la escalación mensual mencionada en la definición de esas variables, las **Partes** acuerdan que: i) las variables relacionadas con el **Sistema** (factor de reparto de uso y pérdidas en transmisión) se revisarán y actualizarán cada 5 años con base en la **Metodología de Transmisión** aprobada por la **CRE** y ii) las variables económicas (costo incremental de la red de transmisión, así como costos de capacidad y energía para restituir las pérdidas) se revisarán y actualizarán anualmente con aprobación de la **CRE**. De acuerdo con lo anterior, además del ajuste anual mencionado en la definición de las variables “ $CFUR$ ” y “ $CVUR$ ”, cada 5 años se recalculará el valor de ellas considerando el valor actualizado tanto de las variables económicas como de las del **Sistema** mencionadas en este párrafo.

Para la revisión quinquenal mencionada en el párrafo anterior, el **Permisionario** solicitará al **Suministrador** la actualización de los costos asociados al servicio de transmisión y si como efecto de esta revisión, la suma de los parámetros “ $CFUR$ ” y “ $CVUR$ ” expresado en **Pesos** resultara menor al valor mínimo, “ $CMIN$ ”, vigente al momento de la revisión, se sustituirá este **Convenio** por otro similar con los cambios a que haya lugar, exclusivamente en lo que se refiere a la sustitución de la mencionada suma por el valor de “ $CMIN$ ”.

SEPTIMA. Modificaciones a las características del **Punto de Interconexión** y/o **Centros de Consumo**. Si posteriormente a la firma de este **Convenio** y con el consentimiento por escrito del **Suministrador**, el **Permisionario** efectúa cambios en las características del **Punto de Interconexión** o de los **Centros de Consumo** que modifiquen las variables que intervienen en el cálculo de los parámetros “ $CFUR$ ” y “ $CVUR$ ”, el **Suministrador** tendrá derecho, considerando las condiciones prevalecientes en ese momento en el **Sistema**, a determinar nuevamente los valores de estos parámetros y sustituir los que hasta ese momento estén vigentes. Cuando las modificaciones de las características del **Punto de Interconexión** o de los **Centros de Consumo** sean consecuencia de adecuaciones requeridas por el **Suministrador**, por así convenir técnicamente al **Sistema**, las variables mencionadas se recalcularán en el plazo previsto en la Cláusula anterior.

OCTAVA. Factor de Utilización de los Servicios. Dado que la metodología para la determinación de los cargos por el servicio de transmisión en tensiones mayores o iguales a 69 kV toma en cuenta las direcciones de los flujos de potencia, el **Permisionario** y el **Suministrador** acuerdan que el factor de utilización para todos y cada uno de los **Centros de Consumo**, en cualquier mes de facturación dentro del **Periodo de Importación**, será como mínimo el 25% del cociente del número de meses del año (12) y el número de meses comprendidos dentro del **Periodo de Importación**.

Cuando en un mes de facturación el factor de utilización (determinado para cada **Centro de Consumo** con la expresión que se plantea más adelante en esta Cláusula) sea menor al factor de utilización mínimo establecido, se usará este último valor para el cálculo de la energía que se considerará portada a los **Centros de Consumo** que se encuentren en esa situación. Con este valor modificado de la energía portada a cada **Centro de Consumo**, se recalculará el pago total mensual FM sustituyendo en la fórmula de la Cláusula Sexta el valor de EPI, por el correspondiente a la suma de los valores, modificados en los casos en que se requiera, de la energía portada a todos y cada uno de los **Centros de Consumo**.

Adicionalmente, las **Partes** acuerdan que para cada **Centro de Consumo** en un periodo móvil de seis (6) meses deberá observarse en promedio una demanda máxima mensual de al menos 50% de la **Capacidad Convenida de Porte** reservada por el **Permisionario**. Si en alguno de estos periodos el promedio de las

demandas máximas mensuales observadas no cumplen con la condición anterior, se efectuará como consecuencia lo siguiente:

- i) El **Suministrador** redefinirá la **Capacidad Convenida de Porteo** reservada para esos **Centros de Consumo**, de manera que se alcance en cada uno de ellos una proporción mínima de 50%, al considerar la demanda máxima real del servicio en el semestre móvil de referencia
- ii) El **Suministrador** realizará los estudios necesarios para redefinir los costos de porteo considerando la modificación por su decisión o a solicitud del **Permisionario**. En todo caso, el costo del nuevo estudio será a cargo del **Permisionario**
- iii) Las **Partes** suscribirán, en su caso, un nuevo convenio de transmisión considerando las modificaciones resultantes

El factor de utilización a que se refiere esta Cláusula estará dado, para cada **Centro de Consumo**, por:

$$\frac{EPI}{CCP * t}$$

donde:

EPI = energía asociada a la **Potencia de Porteo** del **Centro de Consumo** en kWh durante el **Periodo de Pago**, determinada conforme al inciso IV.1 del Anexo F-I.

CCP = **Capacidad Convenida de Porteo** en kW, establecida en la Cláusula Primera de este **Convenio**.

t = suma del número de horas que, en cada día del mes en facturación, resulte mayor entre: i) las horas comprendidas dentro del **Periodo de Importación** y ii) las horas programadas de importación.

En la determinación del número de horas “t” en el mes, no se incluyen:

- a) El tiempo durante el cual, debido a **Fuerza Mayor**, el **Permisionario** está impedido para recibir la energía eléctrica de importación en el **Centro de Consumo** en cuestión
- b) El tiempo en el que, por causas imputables al **Suministrador**, no se encuentre disponible el servicio de transmisión de energía para el **Centro de Consumo**

Para efectos del cálculo del factor de utilización, si dos o más **Centros de Consumo** están conectados a la misma subestación donde se transforma la energía de alta tensión (69 kV o más) a media o baja (menos de 69 kV), éstos se considerarán como un solo **Centro de Consumo**.

Este **Convenio** se firma en _____ ejemplares en México, D.F., el _____.

EL **SUMINISTRADOR**

EL **PERMISIONARIO**

Las firmas y antefirmas que anteceden corresponden al **Convenio** para el servicio de transmisión de energía eléctrica celebrado entre Comisión Federal de Electricidad (el **Suministrador**) y _____ (el **Permisionario**), el _____.