

Convenio de transmisión M1

Para ser usado en caso de que se aplique el cargo mínimo según la **Metodología de Transmisión**, y se haya elegido la opción 1 de ajuste (revisión de parámetros y recálculo del factor de reparto del uso de la red cada 5 años).

CONVENIO PARA EL **SERVICIO DE TRANSMISION** DE ENERGIA ELECTRICA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD O LUZ Y FUERZA DEL CENTRO, EN LO SUCESIVO EL **SUMINISTRADOR** REPRESENTADA POR _____ EN SU CARACTER DE _____, Y POR LA OTRA _____, EN LO SUCESIVO EL **PERMISIONARIO**, REPRESENTADA POR _____ EN SU CARACTER DE _____, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. Declara el **Suministrador** que:

- a) Su representante el Sr. _____ cuenta 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 Sr. Lic. _____, Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el _____.
- b) El **Permisionario**, para transportar energía eléctrica de su propiedad desde el sitio donde se ubica su **Fuente de Energía** hasta donde se localizan sus **Centros de Consumo**, le ha solicitado el **Servicio de Transmisión**.
- c) De acuerdo con lo que establecen los artículos 154, 155 y 158 a 160 del **Reglamento**, 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** y en este **Convenio**.

II. Declara el **Permisionario** que:

- a) Su representante el Sr. _____ cuenta 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 Sr. Lic. _____, Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el _____.
- b) Para transportar energía eléctrica de su propiedad desde el sitio donde se ubica su **Fuente de Energía** hasta donde se localizan sus **Centros de Consumo**, ha solicitado al **Suministrador** el **Servicio de Transmisión** para uso exclusivo de la energía en beneficio de él (y de sus copropietarios, establecimientos asociados o **Socios**, según sea el caso, que están incluidos en el **Permiso** y que requieren recibir la **Energía Entregada** en uno o más **Puntos de Carga**, cuyos nombres se señalan en la lista que se integra en la cláusula primera de este **Convenio**).

III. Declaran las **Partes** que:

- a) Con fecha _____, celebraron un contrato de interconexión (el **Contrato**), con el objeto de realizar y mantener la interconexión de la **Fuente de Energía** y los **Centros de Consumo** del **Permisionario**, con el **Sistema**.
- b) Las declaraciones hechas por las **Partes** en el **Contrato**, son válidas para efectos de este **Convenio** y se tienen por reproducidas en éste.
- c) Las cláusulas otorgadas en el **Contrato**, serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.

Expuesto lo anterior, las **Partes** otorgan las subsecuentes:

C L A U S U L A S

PRIMERA. Objeto del **Convenio**. Establecer las bases, procedimientos, términos y condiciones para que el **Suministrador** proporcione al **Permisionario** el

Servicio de Transmisión, para transportar la energía eléctrica de éste, que le entregue el **Permisionario** en el **Punto de Interconexión**, hasta el (los) **Punto(s) de Carga** con los siguientes límites de transmisión asociados a cada **Punto de Carga** en particular:

Punto de Carga	Capacidad Convenida de Porteo (kW)
Suma	

El **Permisionario** se obliga a pagar al **Suministrador**, como contraprestación económica por el **Servicio de Transmisión** de energía eléctrica, la cantidad que resulte de aplicar la fórmula y los procedimientos estipulados en la cláusula sexta de este **Convenio**.

Las declaraciones y cláusulas contenidas en el **Contrato** al que se alude en la declaración III a) serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.

SEGUNDA. Vigencia del **Convenio**. El presente **Convenio** surtirá sus efectos al firmarse por ambas **Partes** y terminará a los ____ años contados a partir de la **Fecha de Operación Normal**.

Podrá prorrogarse la vigencia del **Convenio**, siempre y cuando el acuerdo entre las **Partes** se formalice por escrito, al menos con una anticipación de ____ meses a la fecha de terminación del mismo.

TERCERA. Inicio del **Servicio 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 Operación Normal** 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 en forma anticipada por las mismas causas mencionadas en la cláusula cuarta del **Contrato**, así como por la terminación del **Contrato** por cualquier causa.

Cualquiera de las **Partes** podrá exigir la rescisión del presente **Convenio** por el incumplimiento reiterado de la otra **Parte**, respecto de las obligaciones sustantivas que se estipulan en el mismo.

QUINTA. Controversias. Aquellas controversias que se presenten con motivo de este **Convenio**, se sujetarán a lo establecido en la cláusula vigésima tercera del **Contrato**.

SEXTA. Pagos. El pago total mensual, *FM*, en **Pesos**, por el **Servicio de Transmisión** que hará el **Permisionario** al **Suministrador** se calculará, conforme a la metodología aprobada, mediante la siguiente expresión:

$$FM = CFAC + CMIN + CTME$$

donde:

FM = cargo por el **Servicio de Transmisión** en el mes que se está facturando.

CFAC = cargo fijo por administración del **Convenio**; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____, calculado a partir del cargo vigente para cada **Punto de Carga**, el cual se ajustará cuando lo apruebe la Comisión Reguladora de Energía a solicitud del **Suministrador**.

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:

$$CMIN = m * ETPR$$

donde:

ETPR = energía porteada en el mes a todos los **Puntos de Carga**, incluyendo la energía de respaldo, determinada conforme al Anexo F del **Contrato**, en kWh .

- m* = cargo por kWh de energía transmitida, medida en el **Punto de Carga**. El valor de “*m*” a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____ calculado como se establece en el Anexo TM, y se escalará mensualmente de acuerdo con lo establecido en el Anexo TB. La Comisión Reguladora de Energía 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:

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

La forma de calcular las variables “ $(CTMP)_i$ ” y “ $(CTMD)_a$ ” se establece en el Anexo TC.

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, 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.

Las **Partes** reconocen que los parámetros “*CFUR*” y “*CVUR*” que intervienen en el cálculo del pago por el **Servicio de Transmisión**, de acuerdo con la metodología 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 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 cada 5 años con aprobación de la Comisión Reguladora de Energía, 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 Comisión Reguladora de Energía.

Si como efecto de la revisión quinquenal mencionada en el párrafo anterior, la suma de los parámetros “*CFUR*” + “*CVUR*” 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 del valor de “*CMIN*” por la mencionada suma.

De acuerdo con lo establecido en la **Metodología de Transmisión**, el **Permisionario** puede elegir pagar las pérdidas al **Suministrador** o restituir las en especie como el _____% de la potencia porteada, determinada de acuerdo con lo establecido en el Anexo F del **Contrato**.

SEPTIMA. Modificaciones a las características del **Punto de Interconexión** y/o **Puntos de Carga**. 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 **Puntos de Carga**, 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 **Puntos de Carga** sean consecuencia de adecuaciones requeridas por el **Suministrador**, por así convenir técnicamente al **Sistema**, las variables mencionadas no serán recalculadas, sino en el plazo previsto en la cláusula anterior.

OCTAVA. 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 cada **Punto de Carga**, en cualquier mes de facturación, será como mínimo de 25%; cuando en un mes de facturación dicho factor sea menor, se usará 25% como valor mínimo para el cálculo de la energía que se considerará porteada a ese **Punto de Carga**. Con este valor modificado de la energía porteada al **Punto de Carga** en cuestión, se recalculará “*CMIN*”.

Adicionalmente a lo anterior, las **Partes** acuerdan que para cada **Punto de Carga** en un periodo móvil de seis (6) meses, deberá observarse una demanda máxima de al menos 50% de la **Capacidad de Porteado** reservada por el **Permisionario**. Si

en alguno de estos periodos la demanda máxima observada es menor al 50% de la **Capacidad de Porteo** reservada por el **Permisionario** en cualquier **Punto de Carga**, el **Suministrador** podrá realizar los estudios necesarios para verificar que se mantiene la condición de cargo mínimo y redefinirá la **Capacidad de Porteo** reservada para ese **Punto de Carga**, de manera que se alcance una proporción mínima de 50% al considerar la demanda máxima real del servicio en el semestre móvil de referencia, y esta nueva **Capacidad de Porteo** reservada será la que se considerará para todos los efectos de este **Convenio**, desde el momento de la redefinición y hasta el término de la vigencia del mismo.

El factor de utilización a que se refiere esta cláusula estará dado, para cada **Punto de Carga**, por:

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

donde:

EPI = energía transportada en el mes, en kWh, al **Punto de Carga** en cuestión.

CP = potencia máxima, en kW, que se conviene transmitir al **Punto de Carga** en cuestión como se señala en la cláusula primera de este **Convenio**.

t = número de horas del mes.

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 usar la energía eléctrica en el **Punto de Carga** 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 **Punto de Carga**, y
- c) El tiempo dedicado al mantenimiento de las instalaciones del **Permisionario**, hasta por un periodo de treinta (30) días por año calendario. Los periodos de mantenimiento no usados en un año calendario no podrán ser trasladados ni acumulados al tiempo disponible para otro año.

Para efectos del cálculo del factor de utilización, si dos o más **Puntos de Carga** 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 **Punto de Carga**.

Este **Convenio** se firma en _____ ejemplares en la Ciudad de _____, el ____ de _____ de 20__.

EL SUMINISTRADOR

EL PERMISIONARIO

Las firmas y antefirmas que anteceden corresponden al convenio normativo para el **Servicio de Transmisión** de energía eléctrica celebrado entre el **Suministrador** y _____., el _____ de _____ de 20__.

Convenio de transmisión M2

Para ser usado en caso de que se aplique el cargo mínimo según la **Metodología de Transmisión**, y se haya elegido la opción **2** de ajuste (utilización del factor de cobertura).

CONVENIO PARA EL **SERVICIO DE TRANSMISION** DE ENERGIA ELECTRICA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD O LUZ Y FUERZA DEL CENTRO, EN LO SUCESIVO EL **SUMINISTRADOR** REPRESENTADA POR _____ EN SU CARACTER DE _____, Y POR LA OTRA _____, EN LO SUCESIVO EL **PERMISIONARIO**, REPRESENTADA POR _____ EN SU CARACTER DE _____, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. Declara el **Suministrador** que:

- a) Su representante el Sr. _____ cuenta 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 Sr. Lic. _____, Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el _____.
- b) El **Permisionario**, para transportar energía eléctrica de su propiedad desde el sitio donde se ubica su **Fuente de Energía** hasta donde se localizan sus **Centros de Consumo**, le ha solicitado el **Servicio de Transmisión**.
- c) De acuerdo con lo que establecen los artículos 154, 155 y 158 a 160 del **Reglamento**, 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** y en este **Convenio**.

II. Declara el **Permisionario** que:

- a) Su representante el Sr. _____ cuenta 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 Sr. Lic. _____, Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el _____.
- b) Para transportar energía eléctrica de su propiedad desde el sitio donde se ubica su **Fuente de Energía** hasta donde se localizan sus **Centros de Consumo**, ha solicitado al **Suministrador** el **Servicio de Transmisión** para uso exclusivo de la energía en beneficio de él (y de sus copropietarios, establecimientos asociados o **Socios**, según sea el caso, que están incluidos en el **Permiso** y que requieren recibir la **Energía Entregada** en uno o más **Puntos de Carga**, cuyos nombres se señalan en la lista que se integra en la cláusula primera de este **Convenio**).

III. Declaran las **Partes** que:

- a) Con fecha _____, celebraron un contrato de interconexión (el **Contrato**), con el objeto de realizar y mantener la interconexión de la **Fuente de Energía** y los **Centros de Consumo** del **Permisionario**, con el **Sistema**.
- b) Las declaraciones hechas por las **Partes** en el **Contrato**, son válidas para efectos de este **Convenio** y se tienen por reproducidas en éste.
- c) Las cláusulas otorgadas en el **Contrato**, serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.

Expuesto lo anterior, las **Partes** otorgan las subsecuentes:

C L A U S U L A S

PRIMERA. Objeto del **Convenio**. Establecer las bases, procedimientos, términos y condiciones para que el **Suministrador** proporcione al **Permisionario** el **Servicio de Transmisión**, para transportar la energía eléctrica de éste, que le entregue el **Permisionario** en el **Punto de Interconexión**, hasta el (los) **Punto(s)**

de Carga con los siguientes límites de transporte asociados a cada **Punto de Carga** en particular:

Punto de Carga	Capacidad Convenida de Porteo (kW)
Suma	

El **Permisionario** se obliga a pagar al **Suministrador**, como contraprestación económica por el **Servicio de Transmisión** de energía eléctrica, la cantidad que resulte de aplicar la fórmula y los procedimientos estipulados en la cláusula sexta de este **Convenio**.

Las declaraciones y cláusulas contenidas en el **Contrato** al que se alude en la declaración III a) serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.

SEGUNDA. Vigencia del **Convenio**. El presente **Convenio** surtirá sus efectos al firmarse por ambas **Partes** y terminará a los ____ años contados a partir de la **Fecha de Operación Normal**.

Podrá prorrogarse la vigencia del **Convenio**, siempre y cuando el acuerdo entre las **Partes** se formalice por escrito, al menos con una anticipación de ____ meses a la fecha de terminación del mismo.

TERCERA. Inicio del **Servicio 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 Operación Normal** 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 en forma anticipada por las mismas causas mencionadas en la cláusula cuarta del **Contrato**, así como por la terminación del **Contrato** por cualquier causa.

Cualquiera de las **Partes** podrá exigir la rescisión del presente **Convenio** por el incumplimiento reiterado de la otra **Parte**, respecto de las obligaciones sustantivas que se estipulan en el mismo.

QUINTA. Controversias. Aquellas controversias que se presenten con motivo de este **Convenio**, se sujetarán a lo establecido en la cláusula vigésima tercera del **Contrato**.

SEXTA. Pagos. El pago total mensual, *FM*, en **Pesos**, por el **Servicio de Transmisión** que hará el **Permisionario** al **Suministrador** se calculará, conforme a la metodología aprobada, mediante la siguiente expresión:

$$FM = CFAC + CMIN + CTME$$

donde:

FM = cargo por el **Servicio de Transmisión** en el mes que se está facturando.

CFAC = cargo fijo por administración del **Convenio**; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____, calculado a partir del cargo vigente para cada **Punto de Carga**, el cual se ajustará cuando lo apruebe la Comisión Reguladora de Energía a solicitud del **Suministrador**.

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:

$$CMIN = FCO * m * ETPR$$

donde:

FCO = factor de cobertura y su valor, calculado de acuerdo con el procedimiento aprobado por la Comisión Reguladora de Energía, es de _____ para la vigencia del **Convenio**.

ETPR = energía porteada en el mes a todos los **Puntos de Carga**, incluyendo la energía de respaldo, determinada conforme al Anexo F del **Contrato**, en kWh .

m = cargo por kWh de energía transmitida, medida en el **Punto de Carga**. El valor de “ m ” a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____ calculado como se establece en el Anexo TM, y se escalará mensualmente de acuerdo con lo establecido en el Anexo TB. La Comisión Reguladora de Energía 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:

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

La forma de calcular las variables “ $(CTMP)_i$ ” y “ $(CTMD)_a$ ” se establece en el Anexo TC.

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, 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.

Las **Partes** reconocen que los parámetros “ $CFUR$ ” y “ $CVUR$ ” que intervienen en el cálculo del pago por el **Servicio de Transmisión**, de acuerdo con la metodología 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; no obstante lo anterior, las **Partes** acuerdan utilizar el valor de cargo mínimo, “ $CMIN$ ”, durante la vigencia de este **Convenio**, para lo cual este “ $CMIN$ ” se ha multiplicado previamente por un factor de cobertura, “ FCO ”, calculado de acuerdo con el procedimiento aprobado por la Comisión Reguladora de Energía.

De acuerdo con lo establecido en la **Metodología de Transmisión**, el **Permisionario** puede elegir pagar las pérdidas al **Suministrador** o restituirlas en especie como el _____% de la potencia porteada, determinada de acuerdo con lo establecido en el Anexo F del **Contrato**.

SEPTIMA. Modificaciones a las características del **Punto de Interconexión** y/o **Puntos de Carga**. 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 **Puntos de Carga**, 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 **Puntos de Carga** sean consecuencia de adecuaciones requeridas por el **Suministrador**, por así convenir técnicamente al **Sistema**, las variables mencionadas no serán recalculadas durante la vigencia del presente **Convenio**.

OCTAVA. 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 cada **Punto de Carga**, en cualquier mes de facturación, será como mínimo de 25%; cuando en un mes de facturación dicho factor sea menor, se usará 25% como valor mínimo para el cálculo de la energía que se considerará porteada a ese **Punto de Carga**. Con este valor modificado de la energía porteada al **Punto de Carga** en cuestión, se recalculará “**CMIN**”.

Adicionalmente a lo anterior, las **Partes** acuerdan que para cada **Punto de Carga** en un periodo móvil de seis (6) meses, deberá observarse una demanda máxima de al menos 50% de la **Capacidad de Porteado** reservada por el **Permisionario**. Si en alguno de estos periodos la demanda máxima observada es menor al 50% de la **Capacidad de Porteado** reservada por el **Permisionario** en cualquier **Punto de Carga**, el **Suministrador** podrá realizar los estudios necesarios para verificar que se mantiene la condición de carga mínimo y redefinirá la **Capacidad de Porteado** reservada para ese **Punto de Carga**, de manera que se alcance una proporción mínima de 50% al considerar la demanda máxima real del servicio en el semestre móvil de referencia, y esta nueva **Capacidad de Porteado** reservada será la que se considerará para todos los efectos de este **Convenio**, desde el momento de la redefinición y hasta el término de la vigencia del mismo.

El factor de utilización a que se refiere esta cláusula estará dado, para cada **Punto de Carga**, por:

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

donde:

EPI = energía transportada en el mes, en kWh, al **Punto de Carga** en cuestión.

CP = potencia máxima, en kW, que se conviene transmitir al **Punto de Carga** en cuestión como se señala en la cláusula primera de este **Convenio**.

t = número de horas del mes.

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 usar la energía eléctrica en el **Punto de Carga** 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 **Punto de Carga**, y
- c) El tiempo dedicado al mantenimiento de las instalaciones del **Permisionario**, hasta por un periodo de treinta (30) días por año calendario. Los periodos de mantenimiento no usados en un año calendario no podrán ser trasladados ni acumulados al tiempo disponible para otro año.

Para efectos del cálculo del factor de utilización, si dos o más **Puntos de Carga** 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 **Punto de Carga**.

Este **Convenio** se firma en _____ ejemplares en la Ciudad de _____, el ____ de _____ de 20__.

EL SUMINISTRADOR

EL PERMISIONARIO

Las firmas y antefirmas que anteceden corresponden al convenio normativo para el **Servicio de Transmisión** de energía eléctrica celebrado entre el **Suministrador** y _____, el _____ de _____ de 20__.

Convenio de transmisión N1

Para ser usado en caso de que se aplique el cargo normal (no mínimo) según la **Metodología de Transmisión**, y se haya elegido la opción 1 de ajuste (revisión de parámetros y recálculo del factor de reparto del uso de la red cada 5 años).

CONVENIO PARA EL **SERVICIO DE TRANSMISION** DE ENERGIA ELECTRICA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD O LUZ Y FUERZA DEL CENTRO, EN LO SUCESIVO EL **SUMINISTRADOR** REPRESENTADA POR _____ EN SU CARACTER DE _____, Y POR LA OTRA _____, EN LO SUCESIVO EL **PERMISIONARIO**, REPRESENTADA POR _____ EN SU CARACTER DE _____, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. Declara el **Suministrador** que:

- a) Su representante el Sr. _____ cuenta 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 Sr. Lic. _____, Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el _____.
- b) El **Permisionario**, para transportar energía eléctrica de su propiedad desde el sitio donde se ubica su **Fuente de Energía** hasta donde se localizan sus **Centros de Consumo**, le ha solicitado el **Servicio de Transmisión**.
- c) De acuerdo con lo que establecen los artículos 154, 155 y 158 a 160 del **Reglamento**, 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** y en este **Convenio**.

II. Declara el **Permisionario** que:

- a) Su representante el Sr. _____ cuenta 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 Sr. Lic. _____, Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el _____.
- b) Para transportar energía eléctrica de su propiedad desde el sitio donde se ubica su **Fuente de Energía** hasta donde se localizan sus **Centros de Consumo**, ha solicitado al **Suministrador** el **Servicio de Transmisión** para uso exclusivo de la energía en beneficio de él (y de sus copropietarios, establecimientos asociados o **Socios**, según sea el caso, que están incluidos en el **Permiso** y que requieren recibir la **Energía Entregada** en uno o más **Puntos de Carga**, cuyos nombres se señalan en la lista que se integra en la cláusula primera de este **Convenio**).

III. Declaran las **Partes** que:

- a) Con fecha _____, celebraron un **Contrato** de interconexión, con el objeto de realizar y mantener la interconexión de la **Fuente de Energía** y los **Centros de Consumo** del **Permisionario**, con el **Sistema**.
- b) Las declaraciones hechas por las **Partes** en el **Contrato**, son válidas para efectos de este **Convenio** y se tienen por reproducidas en éste.
- c) Las cláusulas otorgadas en el **Contrato**, serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.

Expuesto lo anterior, las **Partes** otorgan las subsecuentes:

C L A U S U L A S

PRIMERA. Objeto del **Convenio**. Establecer las bases, procedimientos, términos y condiciones para que el **Suministrador** proporcione al **Permisionario** el **Servicio de Transmisión**, para transportar la energía eléctrica de éste, que le

entregue el **Permisionario** en el **Punto de Interconexión**, hasta el (los) **Punto(s) de Carga** con los siguientes límites de transporte asociados a cada **Punto de Carga** en particular:

Punto de Carga	Capacidad Convenida de Porteo (kW)
Suma	

El **Permisionario** se obliga a pagar al **Suministrador**, como contraprestación económica por el **Servicio de Transmisión** de energía eléctrica, la cantidad que resulte de aplicar la fórmula y los procedimientos estipulados en la cláusula sexta de este **Convenio**.

Las declaraciones y cláusulas contenidas en el **Contrato** al que se alude en la declaración III a) serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.

SEGUNDA. Vigencia del **Convenio**. El presente **Convenio** surtirá sus efectos al firmarse por ambas **Partes** y terminará a los ____ años contados a partir de la **Fecha de Operación Normal**.

Podrá prorrogarse la vigencia del **Convenio**, siempre y cuando el acuerdo entre las **Partes** se formalice por escrito, al menos con una anticipación de ____ meses a la fecha de terminación del mismo.

TERCERA. Inicio del **Servicio 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 Operación Normal** 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 en forma anticipada por las mismas causas mencionadas en la cláusula cuarta del **Contrato**, así como por la terminación del **Contrato** por cualquier causa.

Cualquiera de las **Partes** podrá exigir la rescisión del presente **Convenio** por el incumplimiento reiterado de la otra **Parte**, respecto de las obligaciones sustantivas que se estipulan en el mismo.

QUINTA. Solución de controversias. Aquellas controversias que se presenten con motivo de este **Convenio**, se sujetarán a lo establecido en la cláusula vigésima tercera del **Contrato**.

SEXTA. Pagos. El pago total mensual, *FM*, en **Pesos**, por el **Servicio de Transmisión** que hará el **Permisionario** al **Suministrador** se calculará, conforme a la metodología aprobada, mediante la siguiente expresión:

$$FM = CFAC + CFUR + CVUR * FC + CTME$$

donde:

- FM* = cargo por el **Servicio de Transmisión** en el mes que se está facturando.
- CFAC* = cargo fijo por administración del **Convenio**; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____, calculado a partir del cargo vigente para cada **Punto de Carga**, el cual se ajustará cuando lo apruebe la Comisión Reguladora de Energía a solicitud del **Suministrador**.
- CFUR* = cargo fijo por el uso de la red; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____, y se escalará mensualmente de acuerdo con lo establecido en el Anexo TB y se ajustará anualmente de acuerdo con el costo incremental total de largo plazo.
- CVUR* = cargo variable por el uso de la red y su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____, y se recalculará conforme a la metodología aprobada. Este cargo no se aplicará en los casos en que el **Permisionario** restituya al **Suministrador** las pérdidas con su propia generación.

FC = factor de carga para el mes de facturación, calculado con la expresión:

$$FC = \frac{EP}{24 * nd * PC}$$

donde:

EP = energía porteada en el mes a todos los **Puntos de Carga**

nd = número de días en el mes de la facturación

PC = capacidad de porteo contratada para todos los **Puntos de Carga**. Debe ser la suma del cuadro de la cláusula primera de este **Convenio**

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:

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

La forma de calcular las variables “ $(CTMP)_i$ ” y “ $(CTMD)_a$ ” se establece en el Anexo TC.

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, 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 el **Servicio de Transmisión**, de acuerdo con la metodología 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 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 cada 5 años con aprobación de la Comisión Reguladora de Energía, 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 Comisión Reguladora de Energía.

Si como efecto de la revisión quinquenal mencionada en el párrafo anterior, la suma de los parámetros “*CFUR*” + “*CVUR*” resultará 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*”.

De acuerdo con lo establecido en la **Metodología de Transmisión**, el **Permisionario** puede elegir pagar las pérdidas al **Suministrador** o restituirlas en especie como el _____% de la potencia porteada, determinada de acuerdo con lo establecido en el Anexo F del **Contrato**.

SEPTIMA. Modificaciones a las características del **Punto de Interconexión** y/o **Puntos de Carga**. 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 **Puntos de Carga**, 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 **Puntos de Carga** sean consecuencia de adecuaciones requeridas por el **Suministrador**, por así convenir técnicamente al **Sistema**, las variables mencionadas no serán recalculadas, sino en el plazo previsto en la cláusula anterior.

OCTAVA. Utilización de los Servicios. Dado que la metodología para la determinación de los cargos por **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 cada **Punto de Carga**, en cualquier mes de facturación, será como mínimo de 25%; cuando en un mes de facturación dicho factor sea menor, se usará 25% como valor mínimo para el cálculo de la energía que se considerará porteada a ese

Punto de Carga. Con este valor modificado de la energía porteada al **Punto de Carga** en cuestión, se recalcularán “*CFUR* y *CVUR*”.

Adicionalmente a lo anterior, las **Partes** acuerdan que para cada **Punto de Carga** en un periodo móvil de seis (6) meses, deberá observarse una demanda máxima de al menos 50% de la **Capacidad de Porteo** reservada por el **Permisionario**. Si en alguno de estos periodos la demanda máxima observada es menor al 50% de la **Capacidad de Porteo** reservada por el **Permisionario** en cualquier **Punto de Carga**, el **Suministrador** podrá realizar los estudios necesarios para verificar que se mantiene la condición de cargo mínimo y redefinirá la **Capacidad de Porteo** reservada para ese **Punto de Carga**, de manera que se alcance una proporción mínima de 50% al considerar la demanda máxima real del servicio en el semestre móvil de referencia, y esta nueva **Capacidad de Porteo** reservada será la que se considerará para todos los efectos de este **Convenio**, desde el momento de la redefinición y hasta el término de la vigencia del mismo.

El factor de utilización a que se refiere esta cláusula estará dado, para cada **Punto de Carga**, por:

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

donde:

EPI = energía transportada en el mes, en kWh, al **Punto de Carga** en cuestión.

CP = potencia máxima, en kW, que se conviene transmitir al **Punto de Carga** en cuestión como se señala en la cláusula primera de este **Convenio**.

t = número de horas del mes.

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 usar la energía eléctrica en el **Punto de Carga** 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 **Punto de Carga**, y

- c) El tiempo dedicado al mantenimiento de las instalaciones del **Permisionario**, hasta por un periodo de treinta (30) días por año calendario. Los periodos de mantenimiento no usados en un año calendario no podrán ser trasladados ni acumulados al tiempo disponible para otro año.

Para efectos del cálculo del factor de utilización, si dos o más **Puntos de Carga** 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 **Punto de Carga**.

Este **Convenio** se firma en _____ ejemplares en la Ciudad de _____, el _____ de _____ de 20__.

EL SUMINISTRADOR

EL PERMISIONARIO

Las firmas y antefirmas que anteceden corresponden al convenio normativo para el **Servicio de Transmisión** de energía eléctrica celebrado entre el **Suministrador** y _____, el _____ de _____ de 20__.

Convenio de transmisión N2

Para ser usado en caso de que se aplique el cargo normal (no mínimo) según la **Metodología de Transmisión**, y se haya elegido la opción **2** de ajuste (utilización del factor de cobertura).

CONVENIO PARA EL **SERVICIO DE TRANSMISION** DE ENERGIA ELECTRICA QUE CELEBRAN, POR UNA PARTE, LA COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD O LUZ Y FUERZA DEL CENTRO, EN LO SUCESIVO EL **SUMINISTRADOR** REPRESENTADA POR _____ EN SU CARACTER DE _____, Y POR LA OTRA _____, EN LO SUCESIVO EL **PERMISIONARIO**, REPRESENTADA POR _____ EN SU CARACTER DE _____, DE ACUERDO CON LAS SIGUIENTES:

DECLARACIONES

I. Declara el **Suministrador** que:

- a) Su representante el Sr. _____ cuenta 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 Sr. Lic. _____, Notario Público No. _____ de la Ciudad de _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el _____.
- b) El **Permisionario**, para transportar energía eléctrica de su propiedad desde el sitio donde se ubica su **Fuente de Energía** hasta donde se localizan sus **Centros de Consumo**, le ha solicitado el **Servicio de Transmisión**.
- c) De acuerdo con lo que establecen los artículos 154, 155 y 158 a 160 del **Reglamento**, 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** y en este **Convenio**.

II. Declara el **Permisionario** que:

- a) Su representante el Sr. _____ cuenta 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 Sr. Lic. _____, Notario Público No. _____ de la

Ciudad de _____, inscrita en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio de _____, bajo el _____.

- b) Para transportar energía eléctrica de su propiedad desde el sitio donde se ubica su **Fuente de Energía** hasta donde se localizan sus **Centros de Consumo**, ha solicitado al **Suministrador** el **Servicio de Transmisión** para uso exclusivo de la energía en beneficio de él (y de sus copropietarios, establecimientos asociados o **Socios**, según sea el caso, que están incluidos en el **Permiso** y que requieren recibir la **Energía Entregada** en uno o más **Puntos de Carga**, cuyos nombres se señalan en la lista que se integra en la cláusula primera de este **Convenio**).

III. Declaran las **Partes** que:

- a) Con fecha _____, celebraron un contrato de interconexión (el **Contrato**), con el objeto de realizar y mantener la interconexión de la **Fuente de Energía** y los **Centros de Consumo** del **Permisionario**, con el **Sistema**.
- b) Las declaraciones hechas por las **Partes** en el **Contrato**, son válidas para efectos de este **Convenio** y se tienen por reproducidas en éste.
- c) Las cláusulas otorgadas en el **Contrato**, serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.

Expuesto lo anterior, las **Partes** otorgan las subsecuentes:

C L A U S U L A S

PRIMERA. Objeto del **Convenio**. Establecer las bases, procedimientos, términos y condiciones para que el **Suministrador** proporcione al **Permisionario** el **Servicio de Transmisión**, para transportar la energía eléctrica de éste, que le entregue el **Permisionario** en el **Punto de Interconexión**, hasta el (los) **Punto(s) de Carga** con los siguientes límites de transporte asociados a cada **Punto de Carga** en particular:

Punto de Carga	Capacidad Convenida de Porteo (kW)
Suma	

El **Permisionario** se obliga a pagar al **Suministrador**, como contraprestación económica por el **Servicio de Transmisión** de energía eléctrica, la cantidad que resulte de aplicar la fórmula y los procedimientos estipulados en la cláusula sexta de este **Convenio**.

Las declaraciones y cláusulas contenidas en el **Contrato** al que se alude en la declaración III a) serán aplicables, en lo conducente, al presente **Convenio**.

SEGUNDA. Vigencia del **Convenio**. El presente **Convenio** surtirá sus efectos al firmarse por ambas **Partes** y terminará a los _____ años contados a partir de la **Fecha de Operación Normal**.

Podrá prorrogarse la vigencia del **Convenio**, siempre y cuando el acuerdo entre las **Partes** se formalice por escrito, al menos con una anticipación de _____ meses a la fecha de terminación del mismo.

TERCERA. Inicio del **Servicio 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 Operación Normal** 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 en forma anticipada por las mismas causas mencionadas en la cláusula cuarta del **Contrato**, así como por la terminación del **Contrato** por cualquier causa.

Cualquiera de las **Partes** podrá exigir la rescisión del presente **Convenio** por el incumplimiento reiterado de la otra **Parte**, respecto de las obligaciones sustantivas que se estipulan en el mismo.

QUINTA. Controversias. Aquellas controversias que se presenten con motivo de este **Convenio**, se sujetarán a lo establecido en la cláusula vigésima tercera del **Contrato**.

SEXTA. Pagos. El pago total mensual, *FM*, en **Pesos**, por el **Servicio de Transmisión** que hará el **Permisionario** al **Suministrador** se calculará, conforme a la metodología aprobada, mediante la siguiente expresión:

$$FM = CFAC + CFUR * FCO + CVUR + CTME$$

donde:

FM = cargo por el **Servicio de Transmisión** en el mes que se está facturando.

CFAC = cargo fijo por administración del **Convenio**; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____, calculado a partir del cargo vigente para cada **Punto de Carga**, el cual se ajustará cuando lo apruebe la Comisión Reguladora de Energía a solicitud del **Suministrador**.

CFUR = cargo fijo por el uso de la red; su monto a la fecha de firma de este **Convenio** es de _____, y se escalará mensualmente por inflación de acuerdo con lo establecido en el Anexo TB y se ajustará anualmente de acuerdo con el costo incremental total de largo plazo.

FCO = factor de cobertura y su valor, calculado de acuerdo con el procedimiento aprobado por la Comisión Reguladora de Energía es de _____ para la vigencia del **Convenio**.

CVUR = cargo variable por el uso de la red y se calculará mensualmente conforme a la metodología aprobada. Este cargo no se aplicará en los casos de que el **Permisionario** restituya al **Suministrador** las pérdidas con su propia generación.

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:

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

La forma de calcular las variables “ $(CTMP)_i$ ” y “ $(CTMD)_a$ ” se establece en el Anexo TC.

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, 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 “**CFUR**”, que interviene en el cálculo del pago por el **Servicio de Transmisión**, de acuerdo con la metodología aprobada, varía a lo largo del tiempo en función de la evolución del **Sistema** y de sus cargas, así como de variables de tipo económico; no obstante lo anterior, las **Partes** acuerdan utilizar el valor del factor de reparto “ r_{ser} ” durante la vigencia de este **Convenio**, para lo cual “**CFUR**” se ha multiplicado por un factor de cobertura, “**FCO**”, calculado de acuerdo con el procedimiento aprobado por la Comisión Reguladora de Energía.

De acuerdo con lo establecido en la **Metodología de Transmisión**, el **Permisionario** puede elegir pagar las pérdidas al **Suministrador** o restituir las en especie como el _____% de la potencia porteada, determinada de acuerdo con lo establecido en el Anexo F del **Contrato**.

SEPTIMA. Modificaciones a las características del **Punto de Interconexión** y/o **Puntos de Carga**. 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 **Puntos de Carga**, 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 **Puntos de Carga** sean consecuencia de adecuaciones requeridas por el **Suministrador**, por así convenir técnicamente al **Sistema**, las variables mencionadas no serán recalculadas durante la vigencia de este **Convenio**.

OCTAVA. 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 cada **Punto de Carga**, en cualquier mes de facturación, será como mínimo de 25%; cuando en un mes de facturación dicho factor sea menor, se usará 25% como valor mínimo para el cálculo de la energía que se considerará porteada a ese **Punto de Carga**. Con este valor modificado de la energía porteada al **Punto de Carga** en cuestión, se recalcularán “**CFUR**” y “**CVUR**”.

Adicionalmente a lo anterior, las **Partes** acuerdan que para cada **Punto de Carga** en un periodo móvil de seis (6) meses, deberá observarse una demanda máxima de al menos 50% de la **Capacidad de Porteo** reservada por el **Permisionario**. Si en alguno de estos periodos la demanda máxima observada es menor al 50% de la **Capacidad de Porteo** reservada por el **Permisionario** en cualquier **Punto de Carga**, el **Suministrador** podrá realizar los estudios necesarios para verificar que se mantiene la condición de cargo mínimo y redefinirá la **Capacidad de Porteo** reservada para ese **Punto de Carga**, de manera que se alcance una proporción mínima de 50% al considerar la demanda máxima real del servicio en el semestre móvil de referencia, y esta nueva **Capacidad de Porteo** reservada será la que se considerará para todos los efectos de este **Convenio**, desde el momento de la redefinición y hasta el término de la vigencia del mismo.

El factor de utilización a que se refiere esta cláusula estará dado, para cada **Punto de Carga**, por:

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

donde:

EPI = energía transportada en el mes, en kWh, al **Punto de Carga** en cuestión.

CP = potencia máxima, en kW, que se conviene transmitir al **Punto de Carga** en cuestión como se señala en la cláusula primera de este **Convenio**.

t = número de horas del mes.

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 usar la energía eléctrica en el **Punto de Carga** 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 **Punto de Carga**, y
- c) El tiempo dedicado al mantenimiento de las instalaciones del **Permisionario**, hasta por un periodo de treinta (30) días por año calendario. Los periodos de mantenimiento no usados en un año calendario no podrán ser trasladados ni acumulados al tiempo disponible para otro año.

Para efectos del cálculo del factor de utilización, si dos o más **Puntos de Carga** 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 **Punto de Carga**.

Este **Convenio** se firma en _____ ejemplares en la Ciudad de _____, el ____ de _____ de 20__.

EL **SUMINISTRADOR**

EL **PERMISIONARIO**

Las firmas y antefirmas que anteceden corresponden al convenio normativo para el **Servicio de Transmisión** de energía eléctrica celebrado entre el **Suministrador** y _____, el ____ de _____ de 20__.