

BASE 13**Derechos Financieros de Transmisión**

- 13.1 Naturaleza y características**
- 13.1.1** Los Derechos Financieros de Transmisión le otorgan a su titular el derecho y la obligación de cobrar o pagar la diferencia que resulte del valor de los Componentes de Congestión Marginal de los Precios Marginales Locales en dos NodosP: un nodo de origen y un nodo de destino.
- 13.1.2** Los Derechos Financieros de Transmisión se calculan con base en los Componentes de Congestión Marginal del Mercado del Día en Adelanto. Los precios del Mercado de Tiempo Real no tendrán efecto alguno sobre los Derechos Financieros de Transmisión.
- 13.1.3** Los Derechos Financieros de Transmisión no otorgan el derecho físico de usar el sistema de transmisión.
- 13.1.4** Los Derechos Financieros de Transmisión serán transferibles, sujeto a los requerimientos de garantías establecidos en las Reglas del Mercado correspondientes.
- 13.1.5** El CENACE no emitirá opciones financieras derivadas sobre los Derechos Financieros de Transmisión (el derecho a cobrar las diferencias entre Componentes de Congestión Marginal cuando el valor es positivo sin la obligación de pagar las diferencias cuando su valor es negativo, mediante el pago de una prima al momento de suscribir dicha opción).
- 13.1.6** A efecto de definir los Derechos Financieros de Transmisión, el CENACE puede determinar NodosP distribuidos, los cuales consisten de un vector de factores de ponderación (la suma de estos factores debe ser igual a 1), que al ser multiplicados por una demanda total, representarán la distribución media de demanda entre diferentes NodosP elementales. Específicamente, un NodoP distribuido podrá representar la combinación de puntos de retiro utilizados por un Suministrador o por todos los Centros de Carga en una zona de carga.
- 13.1.7** Los Derechos Financieros de Transmisión:
- (a) Estarán balanceados: la cantidad evaluada en el nodo de origen será siempre igual a la cantidad evaluada en el nodo de destino.
 - (b) No incluyen el costo marginal de las pérdidas.
 - (c) No incluyen cargos de acceso a la transmisión (tarifas reguladas) o cargos por Servicios Conexos.
- 13.1.8** En caso de una reconfiguración del Sistema Eléctrico Nacional que resulte en el retiro de servicio o salida de operación de uno de los nodos utilizados en Derechos Financieros de Transmisión vigentes, el CENACE identificará otro nodo con características similares a fin de realizar las liquidaciones de los Derechos Financieros de Transmisión afectados.
- 13.1.9** Los Participantes del Mercado podrán estructurar Contratos de Cobertura Eléctrica que generen los mismos derechos y obligaciones que los Derechos Financieros de Transmisión emitidos por el CENACE, sin que dichos contratos se sujeten a los procedimientos para Derechos Financieros de Transmisión establecidos en las Reglas del Mercado.
- 13.1.10** Los Derechos Financieros de Transmisión contratados bilateralmente (sin la intervención del CENACE) pueden tener períodos de vigencia acordados entre las partes.
- 13.1.11** Los Derechos Financieros de Transmisión deben especificar los siguientes parámetros:
- (a) Nodo de origen y nodo de destino.
 - (b) Cada Derecho Financiero de Transmisión se expresa en forma unitaria por cada unidad de energía (1 MWh) en cada hora en la que el Derecho Financiero de Transmisión está vigente.
 - (c) Periodo de vigencia.
 - (i) Los Derechos Financieros de Transmisión Legados estarán vigentes hasta en tanto no expiren o sean cancelados.

- (ii) Los Derechos Financieros de Transmisión resultantes de subastas tendrán las siguientes vigencias efectivas:
 - (A) por temporada (trimestres de enero a marzo, de abril a junio, de julio a septiembre y de octubre a diciembre),
 - (B) por el remanente del año en el que fueron subastados,
 - (C) por año completo, o bien,
 - (D) por un periodo de 3 años.
 - (d) Bloques de Tiempo: Los Derechos Financieros de Transmisión se definirán para los siguientes bloques de tiempo, salvo que los Manuales de Prácticas de Mercado establezcan bloques diferentes. En cualquier caso, los bloques se definirán de manera que facilite su uso para cubrir los patrones comunes de generación de las energías renovables:
 - (i) De las 00:00 a las 04:00 horas, todos los días.
 - (ii) De las 04:00 a las 08:00 horas, todos los días.
 - (iii) De las 08:00 a las 12:00 horas, todos los días.
 - (iv) De las 12:00 a las 16:00 horas, todos los días.
 - (v) De las 16:00 a las 20:00 horas, todos los días.
 - (vi) De las 20:00 a las 24:00 horas, todos los días.
- 13.1.12** En cada hora del bloque de tiempo de un Derecho Financiero de Transmisión, al Componente de Congestión Marginal de cada hora en el nodo de destino, se le resta el Componente de Congestión Marginal en el nodo de origen. El valor de un Derecho Financiero de Transmisión es la suma de estas diferencias durante todas las horas incluidas en el bloque de tiempo del Derecho Financiero de Transmisión.
- 13.1.13** El valor de los Derechos Financieros de Transmisión en posesión de los Participantes del Mercado se calculará por el CENACE por cada Día de Operación y se incluirá en los estados de cuenta del día correspondiente.
- 13.2 Derechos Financieros de Transmisión Legados (DFT Legados)**
- 13.2.1 Disposiciones generales**
- (a) Los DFT Legados se asignarán exclusivamente a:
 - (i) titulares de Contratos de Interconexión Legados o convenios de transmisión que incluyan el servicio de transmisión a la fecha de entrada en vigor de la Ley; y,
 - (ii) Suministradores de Servicios Básicos.
 - (b) Los DFT Legados únicamente serán asignados hasta la cantidad físicamente factible en el Sistema Eléctrico Nacional al 12 de agosto de 2014.
 - (c) Los DFT Legados se calcularán para cada año entre 2016 y 2035, determinando las cantidades y vigencias específicas de cada uno.
 - (d) El CENACE calculará los DFT Legados asignables para cada Participante del Mercado elegible basado en su uso histórico de la red y, con base en ese cálculo y la configuración del Sistema Eléctrico Nacional al 12 de agosto de 2014, determinará la cantidad de DFT Legados factibles para ese Participante del Mercado. Los cálculos correspondientes se realizarán conforme a lo previsto en las Bases 13.2.4 y 13.2.5 en el caso de los Suministradores de Servicios Básicos y en las Bases 13.2.3 y 13.2.5 en el caso de los titulares de Contratos de Interconexión Legados y convenios de transmisión que incluyan el servicio de transmisión a la fecha de entrada en vigor de la Ley, siendo aplicables a estos últimos lo previsto en esas Bases para titulares de Contratos de Interconexión Legados.

- (e) El CENACE comunicará a los Participantes del Mercado elegibles la cantidad y las características de los DFT Legados factibles a los que tengan derecho para que manifiesten su voluntad para recibirlos o rechazarlos.
- (f) Los titulares de Contratos de Interconexión Legados tienen el derecho de convertir sus Contratos de Interconexión Legados a contratos regulados por las Reglas del Mercado. Únicamente los titulares de Contratos de Interconexión Legados que ejerzan esta opción de conversión, podrán ser titulares de DFT Legados. Sin embargo, la cantidad de DFT Legados se calculará para todos los titulares de Contratos de Interconexión Legados, incluyendo aquellos que no opten por convertir sus contratos.
- (g) Los DFT Legados para los titulares de Contratos de Interconexión Legados que no conviertan sus contratos serán asignados al Generador de Intermediación hasta que los titulares decidan convertir sus Contratos de Interconexión Legados o hasta que venzan. Asimismo, se asignarán al Generador de Intermediación los DFT Legados que correspondan a un titular de Contrato de Interconexión Legado que ejerza su opción de regresar a dichos términos después de haberse convertido al régimen de la Ley. Esta asignación cumplirá cuatro objetivos:
 - (i) Asegurar que la correspondiente disponibilidad de DFT Legados factibles no sea asignada a otros Participantes del Mercado en las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión.
 - (ii) Calcular un estado de cuenta “simulado” que muestre a los titulares de Contratos de Interconexión Legados cuál sería la liquidación correspondiente si hubieran convertido su contrato en un nuevo contrato de interconexión regido por la Ley.
 - (iii) Permitir explícitamente la transferencia de los mencionados Derechos Financieros de Transmisión en caso de que los titulares de Contratos de Interconexión Legados ejerzan la opción de conversión de sus contratos a nuevos contratos de interconexión regidos por la Ley.
 - (iv) Asignar al Generador de Intermediación los ingresos obtenidos a partir de estos DFT Legados, los cuales serán utilizados para cubrir el costo que origine el mantenimiento de las condiciones de los Contratos de Interconexión Legados.
- (h) Para efectos de la asignación de los DFT Legados, sólo se considerarán los Contratos de Interconexión Legados o convenios de transmisión que incluyeran el servicio de transmisión al 12 de agosto de 2014. Los demás titulares de Contratos de Interconexión Legados podrán recibir DFT cuando realicen aportaciones para la expansión de las redes completada con posterioridad a la entrada en vigor de la Ley, en los términos previstos en la Base 13.4.

13.2.2 Recepción o rechazo de DFT Legados

- (a) En el momento de la conversión a los nuevos contratos de interconexión, los titulares de Contratos de Interconexión Legados pueden elegir entre recibir, sin costo, sus DFT Legados factibles o rechazarlos. Al trasladar un subconjunto de sus Centros de Carga a nuevos contratos de conexión en los términos de la Ley, los titulares de los Contratos de Interconexión Legados podrán optar por adquirir o rechazar el porcentaje correspondiente de DFT Legados factibles.
- (b) No se reconfigurarán los DFT Legados a fin de otorgar un Derecho Financiero de Transmisión con nodo de origen o nodo de destino distintos a lo determinado en los términos de esta Base 13.2.
- (c) Los titulares de Contratos de Interconexión Legados que hayan convertido sus contratos y hayan elegido recibir los DFT Legados factibles correspondientes podrán rechazar la asignación en cualquier momento comunicándolo por escrito al CENACE.
- (d) Los Suministradores de Servicios Básicos recibirán los DFT Legados factibles que les corresponda en tanto no manifiesten expresamente su voluntad de rechazarlos.

- (e) Los Participantes del Mercado sólo pueden aceptar o rechazar la totalidad de DFT Legados factibles que les sea asignada, con excepción de la aceptación porcentual a que se refiere el inciso (a) que antecede.
- (f) Los DFT Legados serán asignados con montos específicos que corresponden a cada temporada y cada año. Por lo tanto, los DFT Legados asignados se reducirán automáticamente en el tiempo de acuerdo con la expiración de los Contratos de Interconexión Legados originales y los Contratos Legados para el Suministro Básico.
- (g) Una vez rechazados los Derechos Financieros de Transmisión no se pueden recuperar en el futuro.
- (h) Se establecerá una cuenta de depósito y manejo de Derechos Financieros de Transmisión rechazados a fin de poder administrar los DFT Legados factibles rechazados por los Participantes del Mercado. Las reducciones a que se refiere el inciso (f) anterior no se consideran Derechos Financieros de Transmisión rechazados.
- (i) La cuenta de depósito y manejo de Derechos Financieros de Transmisión rechazados recibirá pagos por la venta de los Derechos Financieros de Transmisión que tenga, en caso de venderlos en las subastas de Derechos Financieros de Transmisión. Posteriormente, realizará o recibirá pagos por el valor de los Derechos Financieros de Transmisión que no haya vendido, de acuerdo con los resultados del Mercado del Día en Adelanto. Los flujos de efectivo netos resultantes de estas liquidaciones serán cobrados o pagados a todos los Participantes del Mercado como se describe en el Manual de Prácticas de Mercado correspondiente.

13.2.3 Cálculo de DFT Legados asignables para titulares de Contratos de Interconexión Legados

- (a) El siguiente proceso se llevará a cabo de manera separada por cada uno de los bloques de tiempo definidos en la Base 13.1.11(d), de manera separada por cada temporada en los términos de la Base 13.1.11(c) y de manera separada por cada año en el periodo de uso.
- (b) El CENACE identificará la generación promedio correspondiente al periodo comprendido entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014 en cada Central Eléctrica amparada por un Contrato de Interconexión Legado, durante los días en los que el Contrato de Interconexión Legado estuviera vigente. La suma de estos valores, calculada por separado para cada contrato, es la generación total promedio. Para efectos de lo anterior:
 - (i) En caso de que una Central Eléctrica incluida en un Contrato de Interconexión Legado no tenga historial de generación que abarque el periodo antes señalado, se utilizarán los estimados de generación incluidos en el Permiso o solicitud de correspondiente, para cada bloque de tiempo.
 - (ii) En el caso de las energías renovables, se utilizará un periodo de hasta 10 años completos de historial, a partir del 12 de agosto de 2004 o a partir del día 12 de agosto inmediatamente después de la operación comercial de la Central Eléctrica, el que haya ocurrido más tarde.
 - (iii) En caso de los permisos de importación, los valores históricos de energía importada al amparo de cada Contrato de Interconexión Legado se utilizarán en lugar de los valores históricos de generación.
 - (iv) En caso de que, durante la temporada y año bajo estudio, un Contrato de Interconexión Legado ya no sea vigente, las Centrales Eléctricas incluidas en los contratos se excluirán del cálculo de la generación promedio para dicha temporada y año.
- (c) El CENACE identificará el consumo promedio correspondiente al periodo comprendido entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014 en cada Centro de Carga amparado por un Contrato de Interconexión Legado. La suma de estos valores, calculada por separado para cada contrato, es el consumo total promedio. Para efectos de lo anterior:

- (i) Cuando un Centro de Carga se incluya en más de un Contrato de Interconexión Legado, o bien, en un Contrato de Interconexión Legado y un contrato de suministro básico, el consumo promedio de dicho Centro de Carga se repartirá entre los contratos en proporción a la demanda del Centro de Carga designada en cada contrato.
- (ii) Cuando, a la fecha de la asignación de los DFT Legados, un Centro de Carga no haya iniciado su suministro a través del Contrato de Interconexión Legado, dicho Centro de Carga se tratará como parte del consumo de la persona que lo suministre en la fecha de asignación. Cuando el Centro de Carga inicie su suministro a través del Contrato de Interconexión Legado, el CENACE realizará el recálculo considerado en la Base 13.2.6.
- (iii) Sólo se otorgarán DFT Legados asociados con los Centros de Carga en territorio nacional. Por lo tanto, no se otorgarán Derechos Financieros de Transmisión asociados con las actividades de exportación.
- (iv) Para los Centros de Carga amparados por un Contrato de Interconexión Legado que contiene un banco de energía, el consumo promedio a utilizarse para cada bloque de tiempo y cada temporada será:
 - (A) el consumo total en dicho Centro de Carga entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014, considerando todos los bloques de tiempo y todas las temporadas,
 - (B) dividido por la generación total en las Centrales Eléctricas incluidas en el mismo contrato entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014, considerando todos los bloques de tiempo y todas las temporadas, y
 - (C) multiplicado por la generación total en las Centrales Eléctricas incluidas en el mismo contrato entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014, considerando sólo el bloque de tiempo y temporada correspondientes.
- (v) En caso de que, durante la temporada y año bajo estudio, un Contrato de Interconexión Legado ya no sea vigente, los Centros de Carga incluidos en los contratos se excluirán del cálculo del consumo promedio para dicha temporada y año.
- (d) La cantidad de DFT Legados asignables a cada Contrato de Interconexión Legado es la que resulte menor entre la generación total promedio y el consumo total promedio.
- (e) La generación promedio en cada Central Eléctrica calculada en términos del inciso (b) que antecede, dividida entre la generación total promedio del contrato, es el factor de ponderación para cada Central Eléctrica amparada por un Contrato de Interconexión Legado. El vector de factores de ponderación para Centrales Eléctricas define el NodoP distribuido asignable para el origen de los Derechos Financieros de Transmisión para cada Contrato de Interconexión Legado.
- (f) El consumo promedio en cada Centro de Carga correspondiente al periodo comprendido entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014, dividido entre el consumo total promedio del contrato, es el factor de ponderación para cada Centro de Carga en el Contrato de Interconexión Legado. El vector de factores de ponderación para Centros de Carga define el NodoP distribuido asignable para el destino de los Derechos Financieros de Transmisión de cada Contrato de Interconexión Legado.
- (g) Los DFT Legados asignables para cada Contrato de Interconexión Legado contienen la cantidad de DFT Legados que se definen en el inciso (d) que antecede, con origen en el NodoP distribuido asignable que se define en el inciso (e) anterior y con destino en el NodoP distribuido asignable que se define en el inciso (f) anterior.

(Continúa en la Quinta Sección)

(Viene de la Cuarta Sección)

13.2.4 Cálculo de DFT Legados asignables para Suministradores de Servicios Básicos

- (a) Se utilizará el procedimiento descrito en la Base 13.2.3 pero aplicándolo a los Suministradores de Servicios Básicos en lugar de a los titulares de Contratos de Interconexión Legados y con las variaciones previstas en esta Base 13.2.4.
- (b) Las Centrales Eléctricas comprendidas en el cálculo del promedio total de generación incluirán todas las Centrales Eléctricas Legadas, los Contratos de Centrales Externas Legadas y las importaciones que se utilizaban para el servicio público de energía eléctrica correspondiente al periodo comprendido entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014.
 - (i) En caso que la Secretaría haya determinado que, durante la temporada y año bajo estudio, algunas Centrales Eléctricas no se incluyan en los Contratos Legados para el Suministro Básico, dichas Centrales Eléctricas se excluirán del cálculo de la generación promedio para dicha temporada y año.
 - (ii) En caso de que, durante la temporada y año bajo estudio, algún Contrato de Central Externa Legada no esté vigente, las Unidades de Central Eléctrica correspondientes se excluirán del cálculo de la generación promedio para dicha temporada y año.
- (c) Los Centros de Carga comprendidos en el cálculo del promedio total de consumo incluirá toda la carga de servicio público de energía eléctrica suministrada por la CFE correspondiente al periodo comprendido entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014, excepto la que, al 11 de agosto de 2014, haya estado incluida en algún Contrato de Interconexión Legado.
- (d) En caso de que hubiera más de un Suministrador de Servicios Básicos:
 - (i) El cálculo de la cantidad de Derechos Financieros de Transmisión asignables se realizará tomando en cuenta todos los Suministradores de Servicios Básicos; la cantidad de Derechos Financieros de Transmisión asignables a cada Suministrador de Servicios Básicos se calculará en proporción al consumo total promedio de los Centros de Carga que represente.
 - (ii) El consumo total promedio será la suma del consumo promedio correspondiente al periodo comprendido entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014 en cada Centro de Carga representado por cada Suministrador al momento que se lleva a cabo el cálculo de asignación.
 - (iii) El NodoP distribuido asignable para el punto de origen del Derecho Financiero de Transmisión sólo incluirá los NodosP de las Centrales Eléctricas relacionados con el Suministrador a través de un Contrato Legado.
 - (iv) El NodoP distribuido asignable para el punto de destino del Derecho Financiero de Transmisión se calculará individualmente para cada Suministrador de Servicios Básicos, con base en el consumo promedio correspondiente al periodo comprendido entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014 para cada Centro de Carga representado por el Suministrador al momento en que se lleva a cabo el cálculo de asignación.

13.2.5 Cálculo de DFT Legados factibles

- (a) El siguiente proceso se llevará a cabo de manera separada por cada uno de los bloques de tiempo definidos en la Base 13.1.11(d), de manera separada por cada temporada en los términos de la Base 13.1.11(c) y de manera separada por cada año en el periodo de uso.
 - (i) Se preparará un modelo de red que represente las instalaciones existentes en el Sistema Eléctrico Nacional al 12 de agosto de 2014. Para el análisis de cada bloque

- de tiempo y cada temporada, el modelo representará la configuración de dichos elementos que corresponda a cada bloque de tiempo y temporada.
- (ii) Para cada DFT Legado asignable, se calculará un vector de generación asignable como el producto de la cantidad de los DFT Legados asignables por los factores de ponderación para los buses del Generador que comprende el NodoP Distribuido asignable para el punto de origen del DFT Legado. El vector de la generación total asignable es la suma de los vectores de generación asignable asociados con todos de los DFT Legados asignables.
 - (iii) Por cada DFT Legado asignable, se calculará un vector de consumo asignable como el producto de la cantidad de los DFT Legados asignables por el factor de ponderación para los nodos de carga que comprende el NodoP Distribuido asignable para el punto de destino del DFT Legado. El vector de consumo total asignable es la suma de los vectores de consumo asignables asociados con todos los DFT Legados asignables.
- (b) Con el fin de calcular el vector de generación total factible y el vector de consumo total factible, se debe resolver un problema de optimización:
- (i) La optimización determinará el valor óptimo de cada elemento del vector de generación total factible y cada elemento del vector de consumo total factible.
 - (ii) Cada elemento del vector de generación total factible deberá ser mayor o igual a cero, y menor o igual al elemento correspondiente del vector de generación total asignable.
 - (iii) Cada elemento del vector de consumo total factible deberá ser mayor o igual a cero, y menor o igual al elemento correspondiente del vector de consumo total asignable.
 - (iv) La función objetivo es la maximización de la suma de los elementos del vector compuesto de cada elemento del vector de consumo total factible.
 - (v) Se sujeta a la restricción de que los límites de transmisión sean respetados en un modelo de flujos de potencia, considerando las contingencias necesarias para representar la operación en la condición (n-1) seguro, donde el vector de consumo total factible represente retiros de la red y el vector de generación total factible, multiplicado por una escalar cuando sea necesario para compensar las pérdidas, represente inyecciones a la red. Adicionalmente, se considerarán las inyecciones y retiros en los enlaces entre el Área de Control Baja California y el sistema eléctrico del Estado de California, E.U.A., que no sean atribuibles a las importaciones y exportaciones programadas (flujos circulantes).
 - (vi) Se asignarán los DFT Legados factibles entre los Participantes del Mercado de la siguiente forma:
 - (A) El vector de consumo factible de cada Participante del Mercado se comprende de cada elemento de su vector de consumo asignable, multiplicado por el elemento correspondiente en el vector de consumo total factible dividido entre el elemento correspondiente en el vector de consumo total asignable.
 - (B) El vector de generación factible de cada Participante del Mercado se comprende de cada elemento en su vector de generación asignable, multiplicado por el elemento correspondiente en el vector de generación total factible dividido entre el elemento correspondiente en el vector de generación total asignable.
 - (C) Se sujeta a la restricción de que la suma escalar del vector de generación total factible de cada Participante del Mercado sea igual a la suma escalar de su vector de consumo total factible.
- (c) Con el fin de calcular los DFT Legados factibles para cada Participante del Mercado:
- (i) El NodoP Distribuido factible para el punto de origen del Derecho Financiero de Transmisión se calcula con base en el vector de generación factible.

- (ii) El NodoP Distribuido factible para el punto de destino del Derecho Financiero de Transmisión se calcula con base en el vector de consumo factible.
- (iii) La cantidad de Derechos Financieros de Transmisión es la suma escalar del vector de generación factible o del vector de consumo factible, sumas que serán iguales.

13.2.6 Permanencia y modificación de los cálculos realizados para DFT Legados

- (a) La adición o retiro de Centrales Eléctricas, o la evolución de las cantidades generadas en cada una, no causará el recálculo de los DFT Legados.
- (b) El vencimiento de los Contratos de Interconexión Legados, el vencimiento de los Contratos de las Centrales Externas Legadas y la terminación de la inclusión de las Centrales Eléctricas Legadas en los Contratos Legados para el Suministro Básico, se reflejarán en la asignación inicial de los DFT Legados durante cada año del periodo de uso. Por lo tanto, estos eventos no causarán el recálculo de los DFT Legados. Asimismo, los ajustes que en su caso se realicen a la vigencia de dichos contratos no causarán el recálculo de los DFT Legados.
- (c) La evolución del consumo de los Centros de Carga no causarán el recálculo de los DFT Legados asignados a los titulares de Contratos de Interconexión Legados o a los Suministradores de Servicios Básicos.
- (d) La adición o retiro de Centros de Carga será causa de la reasignación de los DFT Legados asignados a los titulares de Contratos de Interconexión Legados y a los Suministradores de Servicios Básicos.
 - (i) El CENACE realizará mensualmente el recálculo de los DFT Legados asignados con base en la información respectiva que se le reporte.
 - (ii) Se considerará la adición o retiro de un Centro de Carga: su inclusión o exclusión de un Contrato de Interconexión Legado con anterioridad a la conversión de dicho contrato a un nuevo contrato de interconexión, o bien, la celebración o cancelación del contrato de suministro entre un Usuario Final y el Suministrador de Servicios Básicos respectivo.
 - (iii) Para efectuar el recálculo de DFT Legados asignados derivado de cada retiro de Centros de Carga, el CENACE dividirá el consumo observado en un periodo comprendido entre el 12 de agosto de 2012 y el 11 de agosto de 2014 en dicho Centro de Carga por el elemento correspondiente del vector de consumo total asignable y se multiplicará por el elemento correspondiente del vector de consumo total factible. La cantidad resultante se restará al elemento correspondiente del vector de consumo factible del titular o del Suministrador a fin de calcular un nuevo vector de consumo factible.
 - (iv) Para cada titular de Contrato de Interconexión Legado o Suministrador de Servicios Básicos que reporta retiros de Centros de Carga, el NodoP distribuido factible para el punto de destino del DFT Legado y la cantidad de DFT Legados será ajustada conforme al nuevo vector de consumo factible.
 - (v) En la evaluación de retiros de Centro de Carga, el NodoP distribuido factible para el punto de origen del DFT Legado no se ajusta.
 - (vi) Para efectuar el recálculo de DFT Legados derivado de cada adición de Centros de Carga, el CENACE repetirá el proceso completo para la asignación de DFT Legados, con las siguientes excepciones:
 - (A) Los DFT Legados asignados con anterioridad se modificarán a fin de reflejar el retiro de Centros de Carga, en los términos de los subincisos (iii), (iv) y (v) anteriores.
 - (B) Los DFT Legados asignados con anterioridad no se modificarán si los mismos fueron rechazados.
 - (C) Los DFT Legados asignados con anterioridad, modificados a fin de reflejar el retiro de Centros de Carga, se considerarán como fijos en la evaluación de la factibilidad de los DFT Legados por crearse.

(D) No se considerarán los DFT Legados otorgados mediante otros mecanismos, tales como las subastas de Derechos Financieros de Transmisión o la asignación de DFT Legados por la construcción de obras.

(vii) Cuando tenga lugar la creación o el rechazo de DFT Legados y éstos no se compensen por la asignación de DFT Legados a otro Participante del Mercado, los Derechos Financieros de Transmisión rechazados, o bien, los Derechos Financieros de Transmisión equivalentes a los Derechos Financieros de Transmisión asignados con el punto de origen y punto de destino invertidos, serán depositados en la cuenta de depósito y manejo de Derechos Financieros de Transmisión a que se refiere la Base 13.2.2(h).

13.3 Subastas de Derechos Financieros de Transmisión

13.3.1 Después de la asignación de DFT Legados, la capacidad de transmisión restante será vendida en subastas de Derechos Financieros de Transmisión, y los ingresos procedentes de dichas subastas serán asignados como una devolución a todas las Entidades Responsables de Carga.

13.3.2 Periodicidad de las subastas y períodos de vigencia

- (a) En el diseño de PRIMERA ETAPA del mercado, los Derechos Financieros de Transmisión sólo serán comprados en subastas centralizadas anuales, con plazos de vigencia de un año.
- (b) En el mercado de SEGUNDA ETAPA, se introducirán subastas para Derechos Financieros de Transmisión de tres años y por temporada, así como subastas mensuales de reconfiguración que asignarán la compra de:
 - (i) Derechos Financieros de Transmisión para el mes siguiente; y,
 - (ii) Derechos Financieros de Transmisión para el resto del año.

13.3.3 Ofertas de compra en las subastas de Derechos Financieros de Transmisión

- (a) Las ofertas de compra en las subastas de Derechos Financieros de Transmisión consistirán en la oferta de precios por una cantidad de Derechos Financieros de Transmisión entre cualquier NodoP de origen y cualquier NodoP de destino. La combinación entre origen y destino será libremente escogida por el Participante del Mercado; no habrá limitaciones en los pares por los que se puede pujar.
- (b) Las ofertas de compra negativas serán permitidas en las subastas de Derechos Financieros de Transmisión, con sujeción al cumplimiento de requisitos de crédito y garantías por parte de los postores.
- (c) Los Participantes del Mercado pueden presentar tantas ofertas de compra como lo deseen, incluyendo múltiples ofertas a diferentes precios para el mismo par de origen y destino.
- (d) Con la finalidad de evitar la saturación de la capacidad del software, en las Disposiciones Operativas del Mercado se establecerá un cargo por oferta.

13.3.4 Adjudicación en las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión de hasta tres años

- (a) Para la Subasta de Derechos Financieros de Transmisión, el CENACE utilizará un modelo de Flujos Óptimos de Potencia, similar al empleado en el proceso de optimización del despacho en tiempo real.
- (b) El modelo de red representará al Sistema Eléctrico Nacional con las condiciones operativas de red previstas durante cada bloque de tiempo y cada temporada del período de vigencia. En la medida de lo posible, este modelo deberá igualarse al modelo de transmisión utilizado para evaluar la viabilidad de los programas de despacho para el Mercado del Día en Adelanto, cuyos precios serán utilizados para liquidar los Derechos Financieros de Transmisión; por ejemplo, el modelo deberá incluir la misma red eléctrica y sus restricciones operativas.
- (c) Las Disposiciones Operativas del Mercado establecerán reglas relativas a los supuestos requeridos para utilizar este modelo de red eléctrica de transmisión para efectos de la subasta de Derechos Financieros de Transmisión, entre las que se incluirán:

- (i) Lineamientos sobre los elementos de la red eléctrica que se asumirán fuera de servicio.
 - (ii) Configuración de equipos para el control de flujos de potencia (si se hubiesen incorporado a la red eléctrica).
 - (iii) Supuestos de recirculaciones de flujos de potencia.
- (d) Cada oferta para comprar un Derecho Financiero de Transmisión será representada como una inyección en el NodoP de origen para el Derecho Financiero de Transmisión y un retiro en el NodoP de destino por la cantidad de MW prevista en el Derecho Financiero de Transmisión en un bloque de tiempo dado y una temporada dados. Asimismo, cada oferta debe indicar un precio de oferta por MWh de energía. No se permitirá hacer ofertas diferenciadas por año en la subasta de tres años.
- (e) Para hacer una postura para vender un Derecho Financiero de Transmisión, el Participante del Mercado ofrecerá comprar un Derecho Financiero de Transmisión que tiene su NodoP de destino del Derecho Financiero de Transmisión que se desea vender y que tiene su NodoP de destino igual al Nodo P de origen del Derecho Financiero de Transmisión que se desea vender. Asimismo, cada oferta debe indicar un precio de oferta por MWh de energía. Cuando el Participante del Mercado posea dos Derechos Financieros de Transmisión equivalentes con los NodosP de origen y destino en posición inversa, el CENACE registrará la cancelación de ambos.
- (f) Los DFT Legados serán representados como inyecciones y retiros fijos en el modelo de flujos de potencia.
- (i) Los titulares de Contratos de Interconexión Legados que se hayan convertido a contratos de interconexión sujetos a las Reglas del Mercado, así como los Suministradores de Servicios Básicos, podrán ofrecer en venta sus Derechos Financieros de Transmisión.
 - (ii) Los Derechos Financieros de Transmisión de los titulares de Contratos de Interconexión Legados que no han convertido sus Contratos de Interconexión, permanecerán como inyecciones y retiros fijos en el modelo de flujo de potencia.
 - (iii) La cuenta de depósito y manejo de Derechos Financieros de Transmisión a que se refiere la Base 13.2.2(h) hará ofertas para vender cada Derecho Financiero de Transmisión que posee, a precio cero, en las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión.
- (g) El software de las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión despachará las ofertas de compra y venta de las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión con el fin de maximizar el excedente económico total, sujeto al requisito de factibilidad simultánea de los flujos de potencia asociados a las ofertas de compra y venta aceptadas.
- (h) Para garantizar que los Derechos Financieros de Transmisión otorgados en la subasta sean factibles simultáneamente con los otorgados con anterioridad, el software de subastas incluirá las inyecciones y retiros fijos que correspondan a los Derechos Financieros de Transmisión otorgados con anterioridad.
- (i) En cada Subasta de Derechos Financieros de Transmisión, sólo se otorgarán derechos equivalentes al 75% de la capacidad disponible del Sistema Eléctrico Nacional. Por lo anterior, las cantidades incluidas en cada oferta de compra se multiplicarán por 4/3 antes de realizar la evaluación de factibilidad. Posteriormente, las cantidades que resulten de dicha optimización se multiplicarán por 3/4.
- (j) El software de las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión podrá incluir un modelo de red diferente para cada bloque de tiempo y para cada temporada del período de vigencia. Por ejemplo, en la subasta de un año, se abarcan 4 temporadas de 6 bloques de tiempo cada una, por un total de 24 modelos de red. En la subasta de tres años, se abarcan 12 temporadas de 6 bloques de tiempo cada una, por un total de 72 modelos de red.
- (k) El software de las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión realizará una optimización para cada bloque de tiempo y para cada temporada del período de vigencia que se permita ofrecer por separado. Por ejemplo, en la subasta de un año, se abarcan 4 temporadas de 6 bloques de tiempo cada una, por un total de 24 soluciones diferentes.

- (l) El precio de venta unitario de un Derecho Financiero de Transmisión en la subasta será igual al componente de congestión del precio sombra de energía en el nodo de retiro menos el componente de congestión del precio sombra de energía en el nodo de inyección, ambos determinados en el problema de optimización establecido para la subasta. Como resultado de lo anterior, el precio unitario de cada Derecho Financiero de Transmisión será menor o igual a cualquier precio de oferta por MWh de energía que haya sido aceptada.
- (m) A los Participantes del Mercado que compren un Derecho Financiero de Transmisión, el CENACE les cobrará con base en el precio de venta unitario del Derecho Financiero de Transmisión que compraron; a los Participantes del Mercado se les abonará con base en el precio unitario de mercado por los Derechos Financieros de Transmisión que venden. El monto total cobrado o abonado será el producto del precio unitario del Derecho Financiero de Transmisión, la cantidad de Derechos Financieros de Transmisión (MWh por hora) y el número de horas incluidas en el periodo de vigencia del Derecho Financiero de Transmisión.
- (n) Los cobros por el valor total de los Derechos Financieros de Transmisión con valor positivo durante su vigencia completa serán pagaderos al CENACE dentro del ciclo normal de liquidaciones, cinco días después de terminada la subasta. Los abonos por los Derechos Financieros de Transmisión con valor negativo se realizarán por el CENACE en los estados de cuenta diarios durante su vigencia, en proporción al monto total de los Derechos Financieros de Transmisión.
- (o) La liquidación de las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión típicamente resultará en un residual de liquidación positivo, siempre que los DFT Legados sean simultáneamente factibles en el modelo de transmisión usado para las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión, y exista capacidad adicional disponible antes de ejecutar la subasta.
- (p) Este residual se devolverá a los Participantes del Mercado a través de la cuenta Residual de Subastas de Derechos Financieros de Transmisión.

13.3.5 Derechos a Ingresos por Subastas

- (a) En el mercado de SEGUNDA ETAPA, los DFT Legados en posesión de los titulares de Contratos de Interconexión Legados que hubieran convertido sus contratos de Interconexión a las Reglas del Mercado, así como los DFT Legados en posesión de Suministradores de Servicios Básicos, se convertirán en Derecho a Ingresos por Subastas.
- (b) Los DFT Legados entregados a estos Participantes del Mercado no serán representados como inyecciones y retiros fijos en el modelo de flujo de potencia usado para las Subastas de Derechos Financieros de Transmisión.
- (c) Los DFT Legados que correspondan a los titulares de Contratos de Interconexión Legados que no han convertido sus contratos de interconexión, continuarán siendo representados como inyecciones y retiros fijos en el modelo de flujo de potencia usado para las subastas de Derechos Financieros de Transmisión.
- (d) Los Participantes del Mercado poseedores de Derechos a Ingresos por Subastas podrán pujar por los Derechos Financieros de Transmisión correspondientes a los Derechos a Ingresos por Subastas que posean.
- (e) Los Participantes del Mercado poseedores de Derechos a Ingresos por Subastas recibirán los ingresos de la subasta correspondiente a los Derechos a Ingresos por Subastas que posean.
- (f) Los Derechos a Ingresos por Subastas no serán vendidos a los Participantes del Mercado en la subasta; serán estrictamente un sustituto de los DFT Legados que fueron distribuidos originalmente.

13.4 Fondeo de la expansión de la transmisión y la distribución

- 13.4.1** Los Participantes del Mercado y titulares de Contratos de Interconexión Legados podrán pagar por la expansión de las redes de transmisión y distribución, cuando elijan conectar Centros de Carga o interconectar Centrales Eléctricas o para mejorar la capacidad de entrega; cuando no se encuentren considerados en los programas de expansión y modernización de la Red Nacional de Transmisión y de las Redes Generales de Distribución.

- 13.4.2** Al pagar por obras asociadas con dicha expansión, quienes realicen el pago podrán recibir Derechos Financieros de Transmisión en los términos de esta Base 13.4. Estos Derechos Financieros de Transmisión tendrán vigencia a partir de la entrada en operación de las obras asociadas.
- 13.4.3** Los titulares de Contratos de Interconexión Legados tendrán derecho a recibir DFT Legados en función de las capacidades del Sistema Eléctrico Nacional al 12 de agosto de 2014. En caso de que hayan realizado aportaciones de las obras a la expansión y modernización de la Red Nacional de Transmisión y de las Redes Generales de Distribución y dichas obras no estuvieran en servicio en la fecha mencionada, aplicará el procedimiento establecido en esta Base 13.4.
- 13.4.4** Los Participantes del Mercado y titulares de Contratos de Interconexión Legados que participan en el fondeo de la expansión de la transmisión y la distribución, cuando dicha expansión se haya completado con posterioridad a la entrada en vigor de la Ley, recibirán Derechos Financieros de Transmisión por una cantidad equivalente a la capacidad decremental creada en el Sistema Eléctrico Nacional. Las disminuciones de capacidad serán calculadas como sigue:
- (a) El CENACE calculará el conjunto total de los Derechos Financieros de Transmisión asignados previamente, incluyendo los Derechos Financieros de Transmisión subastados, los DFT Legados y los Derechos Financieros de Transmisión previamente otorgados al Participante del Mercado por expansiones de las redes de transmisión y distribución para cada temporada y cada bloque de tiempo.
 - (b) El CENACE preparará un nuevo modelo de red basado en el Sistema Eléctrico Nacional después de la instalación de las nuevas obras.
 - (c) El CENACE verificará que los vectores de inyecciones y retiros asociados con los Derechos Financieros de Transmisión pre existentes, continúen siendo factibles en el nuevo modelo de red. Si lo son, no habrá capacidad decremental.
 - (d) Si los Derechos Financieros de Transmisión pre existentes no continúan siendo factibles, el CENACE resolverá una optimización en la que la función objetivo es minimizar los MW totales de las variaciones de los vectores de Derechos Financieros de Transmisión preexistentes, sujeto a encontrar una solución factible. La diferencia entre la solución factible y los vectores de los Derechos Financieros de Transmisión pre existentes es la capacidad decremental.
 - (e) Cuando más de un Integrante de la Industria Eléctrica haya participado en los costos de un proyecto de expansión de las redes de transmisión y distribución, los Derechos Financieros de Transmisión decrementales se asignarán de manera proporcional a su participación.
- 13.4.5** Los Participantes del Mercado y titulares de Contratos de Interconexión Legados que participan en el fondeo de la expansión de la transmisión y la distribución recibirán Derechos Financieros de Transmisión por el equivalente a la capacidad incremental creada en el Sistema Eléctrico Nacional. La capacidad incremental se calculará de la siguiente manera:
- (a) El Participante del Mercado deberá especificar la combinación deseada de origen/destino. El origen y/o el destino podrán ser NodosP Distribuidos.
 - (b) El CENACE preparará un modelo de red basado en el Sistema Eléctrico Nacional antes de la instalación de nuevas obras y preparará vectores para el conjunto total de Derechos Financieros de Transmisión asignados previamente, incluyendo Derechos Financieros de Transmisión subastados, DFT Legados y Derechos Financieros de Transmisión previamente otorgados a Participantes del Mercado por expansiones de las redes de transmisión y distribución.
 - (c) Cuando más de un Integrante de la Industria Eléctrica haya participado en los costos de un proyecto de expansión de las redes de transmisión y distribución, deberán elegir un origen común y un destino común. Los Derechos Financieros de Transmisión se asignarán de manera proporcional a su participación.
 - (d) El CENACE calculará la capacidad existente disponible entre el origen y el destino para cada temporada y cada bloque de tiempo, usando el modelo de red previamente descrito mediante el incremento de inyecciones en el origen y de retiros en el destino hasta que la solución deje de ser factible.

- (e) El CENACE preparará un nuevo modelo de red basado en el Sistema Eléctrico Nacional después de la instalación de nuevas obras.
- (f) El CENACE calculará un modelo inicial, añadiendo al modelo calculado conforme a lo previsto en la Base 13.4.5(d) la capacidad decremental a que se refiere la Base 13.4.4(d).
- (g) A partir del modelo inicial calculado conforme a lo previsto en el inciso (f) anterior, el CENACE continuará incrementando inyecciones en el origen y retiros en el destino hasta que la solución deje de ser factible. El incremento neto en las inyecciones y retiros multiplicado por 80% es la capacidad incremental neta.
- (h) El CENACE calculará el porcentaje de la capacidad incremental neta que es atribuible a la inversión realizada por el interesado, observando los criterios establecidos en los Manuales de Prácticas de Mercado. Este porcentaje, multiplicado por la capacidad incremental neta, será la capacidad incremental creada por el interesado. Se considerará que el remanente de la capacidad incremental neta es resultado de las inversiones financiadas mediante las tarifas reguladas de transmisión y distribución.
- (i) Cuando los titulares de Contratos de Interconexión Legados hayan recibido Derechos Financieros Legados como resultado de un Contrato de Interconexión Legado que dio lugar las obras materia de esta Base 13.4, los Derechos Financieros de Transmisión otorgados por el fondeo de la expansión consistirán de lo calculado en esta Base 13.4 menos los Derechos Financieros Legados asociados.

13.4.6 Los Derechos Financieros de Transmisión otorgados bajo estos términos tendrán una vigencia de 30 años.