

Licitación No. IFT-7

Apéndice B. Procedimiento de Presentación de Ofertas

Contenido

Definiciones	3
1. Introducción.	9
2. Espectro disponible.	10
2.1 Bloques.	10
2.2 Límites de Acumulación de Espectro.	11
3. Etapa de Adjudicación.	13
3.1 Descripción.	13
3.2 Valor Mínimo de Referencia.	14
3.3 Fórmula de Conversión para los Bloques en el Concurso.	14
3.4 Vigencia de la Concesión.	15
3.5 Garantía de Seriedad.	15
3.6 Circunstancias excepcionales.	16
3.7 Fases de la Etapa de Adjudicación.	17
3.8 Programación de las Rondas de Reloj.	18
3.8.1 Procedimiento de Presentación de las Ofertas.	18
3.8.2 Derechos de Extensión.	20
3.9 Puntajes de Reloj.	21
3.10 Ofertas en la primera Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación.	22
3.11 Ofertas en la segunda Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación y en Rondas de Reloj subsecuentes.	22
3.11.1 Retiros.	23
3.11.2 Cambios.	24
3.12 Adjudicando cada Categoría.	24
3.12.1 Retiros Rechazados.	25
3.12.2 Cambios Rechazados.	25
3.13 Ofertas por Omisión.	26
3.14 Información disponible durante los Periodos de Reporte.	28
3.15 Participantes a los que se adjudican Bloques en la Etapa de Adjudicación.	29
3.16 Precios de la Etapa de Adjudicación.	30
4. Etapa de Asignación.	31
4.1 Asignación de Bloques en la Etapa de Asignación.	32
4.2 Determinación del Precio de Asignación.	32
4.3 Fin de la Etapa de Asignación.	33

Definiciones.

Para los efectos del presente Apéndice B, se entenderá por:

- I. **3GPP:** Acrónimo del inglés de "3rd Generation Partnership Project". Es una organización internacional privada de estandarización, cuyo objetivo es definir las especificaciones de los sistemas de comunicaciones móviles de última generación.
- II. **Acceso Inalámbrico:** El enlace radioeléctrico bidireccional entre una red pública de telecomunicaciones y el usuario final, para la transmisión de signos, señales, escritos, imágenes, video, voz, sonidos, datos o información de cualquier naturaleza.
- III. **Acta de Fallo:** Resolución emitida por el Pleno del Instituto por medio de la cual determina y hace constar quién resultó Participante Ganador en la Licitación, en términos de las Bases, en lo que respecta a uno o más Bloques en específico.
- IV. **Banda AWS:** Segmento del espectro radioeléctrico que comprende los rangos de frecuencias 1710-1780 MHz y 2110-2180 MHz.
- V. **Banda de 700 MHz:** Segmento del espectro radioeléctrico que va de los 698 MHz a los 806 MHz, en la cual están concesionados 90 MHz.
- VI. **Banda de 800 MHz:** Segmento del espectro radioeléctrico que comprende los rangos de frecuencias 814-824/859-869 MHz.
- VII. **Banda de 850 MHz:** Segmento del espectro radioeléctrico que comprende los rangos de frecuencias 824-849/869-894 MHz.
- VIII. **Banda de 2500 MHz o Banda de 2.5 GHz:** Segmento del espectro radioeléctrico que comprende el rango de frecuencias 2500-2690 MHz.
- IX. **Banda de Capacidad:** Cualesquiera de las siguientes bandas de frecuencia: Banda PCS, Banda AWS y Banda de 2500 MHz.
- X. **Banda de Guarda:** Segmento del espectro radioeléctrico que comprende el rango de frecuencias 2570-2575 MHz y 2615-2620 MHz.
- XI. **Banda PCS:** Segmento del espectro radioeléctrico que comprende el rango de frecuencias 1850-1910 MHz y 1930-1990 MHz.
- XII. **Bloque:** Porción de espectro radioeléctrico de 10+10 MHz en segmentos pareados o de 20 MHz en segmentos no pareados objeto de esta Licitación, con cobertura nacional en cualquiera de los rangos siguientes: i) 2530 - 2570 MHz y 2650 - 2690

- MHz, tratándose de segmentos pareados, y ii) 2575 – 2615 MHz, tratándose de segmentos no pareados.
- XIII. Bloque F1: Bloque pareado que comprende los segmentos de frecuencias 2530-2540 MHz y 2650-2660 MHz.
- XIV. Bloque F2: Bloque pareado que comprende los segmentos de frecuencias 2540-2550 MHz y 2660-2670 MHz.
- XV. Bloque F3: Bloque pareado que comprende los segmentos de frecuencias 2550-2560 MHz y 2670-2680 MHz.
- XVI. Bloque F4: Bloque pareado que comprende los segmentos de frecuencias 2560-2570 MHz y 2680-2690 MHz.
- XVII. Bloque T1: Bloque no pareado que comprende el segmento de frecuencias 2575-2595 MHz.
- XVIII. Bloque T2: Bloque no pareado que comprende el segmento de frecuencias 2595-2615 MHz.
- XIX. Cambio: Solicitud por parte de un Participante para realizar un intercambio de Bloques entre Categorías.
- XX. Cambio Rechazado: Cambio no autorizado por el SEPRO conforme a las reglas del Procedimiento de Presentación de Ofertas.
- XXI. Categoría: Cada uno de los dos segmentos contenidos en la banda de frecuencias 2500-2690 MHz con base en el método de duplexaje definido en la segmentación C1 de la recomendación RM.1036 de la Unión Internacional de Telecomunicaciones: Categoría TDD o Categoría FDD.
- XXII. Categoría FDD: Segmento pareado que operará con tecnología FDD en el rango de frecuencias 2530 – 2570 MHz y 2650 – 2690 MHz.
- XXIII. Categoría TDD: Segmento no pareado que operará con tecnología TDD en el rango de frecuencias 2575 – 2615 MHz.
- XXIV. Componente Económico: Monto expresado en pesos mexicanos que resulta de la aplicación de la Fórmula de Conversión aplicable en la Etapa de Adjudicación.
- XXV. Componente No Económico: Variable asociada al estímulo de participación por la incorporación de Nuevos Competidores en Bandas de Capacidad, misma que forma parte de la Fórmula de Conversión.

- XXVI. Concesión de Espectro Radioeléctrico para Uso Comercial: Acto administrativo mediante el cual el Instituto, en términos de lo dispuesto en los artículos 3 fracción XIII y 76 fracción I de la Ley, confiere el derecho a personas físicas o morales para usar, aprovechar y explotar bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso determinado, con fines de lucro.
- XXVII. Constancia de Participación: Documento emitido por el Instituto mediante el cual reconoce formalmente a un Interesado la calidad de Participante en la Licitación.
- XXVIII. Contraprestación: Cantidad total de dinero, expresada en pesos mexicanos, que deberá pagar el Participante Ganador por el otorgamiento del Título de Concesión de Espectro Radioeléctrico para Uso Comercial, en términos de la Ley, misma que será igual a la suma del Precio de Adjudicación y el Precio de Asignación, y que no podrá ser menor al Valor Mínimo de Referencia.
- XXIX. Derecho de Extensión: Prerrogativa de un Participante para extender por 30 (treinta) minutos el tiempo límite para la realización de una Oferta.
- XXX. Duplexaje por División de Frecuencia (FDD del inglés *Frequency Division Duplexing*): Método de duplexaje en el que el transmisor y el receptor emplean diferentes canales o bandas de frecuencias en todo momento.
- XXXI. Duplexaje por División de Tiempo (TDD del inglés *Time Division Duplexing*): Método de duplexaje en el que el transmisor y el receptor emplean la misma banda de frecuencias, alternando la disponibilidad entre transmisión y recepción en diferentes intervalos de tiempo.
- XXXII. Etapa de Adjudicación: Etapa en la cual se determina el número de Bloques que serán otorgados a cada Participante, el precio por Bloque de cada Categoría, y el Precio de Adjudicación correspondiente, mediante un mecanismo de presentación de Ofertas de una o más Rondas de Reloj.
- XXXIII. Etapa de Asignación: Etapa que determina los Bloques de frecuencia específicos que serán asignados a cada Participante y el Precio de Asignación correspondiente, mediante una Ronda de Sobre Cerrado.
- XXXIV. Fórmula de Conversión: Representación matemática que se utiliza para determinar el Componente Económico de un Participante, con base en el puntaje que cada Participante acepte por un Bloque de una Categoría en particular en cada una de las Rondas de Reloj. La Fórmula de Conversión está compuesta por un Componente No Económico, el puntaje del Participante y un factor de escalamiento.
- XXXV. Garantía de Seriedad: Carta de crédito Stand-by a favor de la Tesorería de la Federación que deberá ser entregada por el Interesado en la fecha establecida

en el Calendario de Actividades. Dicha carta, que deberá apegarse al formato del Anexo 6 del Apéndice A de las Bases, respalda la formalidad de la participación del Interesado en la Licitación, así como el cumplimiento de las condiciones establecidas en las Bases para el caso de que se incurra en alguna de las causales de descalificación previstas en éstas.

XXXVI. GIE: Grupo de Interés Económico. Conjunto de sujetos de derecho con intereses comerciales y financieros afines que coordinan sus actividades para participar en los mercados y actividades económicas, a través del control o influencia decisiva, directa o indirecta, que uno de sus integrantes ejerce sobre los demás.

XXXVII. Instituto: El Instituto Federal de Telecomunicaciones.

XXXVIII. Interesado: Persona física, moral o Consorcio que, en términos de lo establecido en las Bases, haya presentado los documentos correspondientes al numeral 5.1.1 de las Bases.

XXXIX. Límite de Acumulación de Espectro: Cantidad máxima de espectro radioeléctrico que un Participante puede alcanzar en cada una de las fases de la Etapa de Adjudicación, tomando en cuenta el espectro disponible y asignado en la Banda de 700 MHz, la Banda de 800 MHz, la Banda de 850 MHz, la Banda PCS, la Banda AWS y la Banda de 2500 MHz, así como el espectro susceptible de otorgamiento en esta Licitación.

XL. NCBC: Nuevo Competidor en Bandas de Capacidad. Carácter que el Instituto le confiere a un Participante que, al evaluarlo como Interesado en su dimensión de GIE y considerando a los agentes económicos con los que ese GIE tiene vínculos de tipo comercial, organizativo, económico o jurídico no cuente con concesiones para uso comercial de espectro radioeléctrico en Bandas de Capacidad para el servicio de acceso inalámbrico móvil.

XLI. Oferta: Postura confirmada y presentada de conformidad con las reglas de la Licitación, la cual representa un compromiso vinculante de adquirir Bloques dentro del Procedimiento de Presentación de Ofertas a un precio igual al monto especificado por el SEPRO.

XLII. Oferta por Omisión: Postura asignada al Participante cuando ya ha agotado sus Derechos de Extensión o no presenta una Oferta durante el período de extensión, y que se considera como su Oferta en el Procedimiento de Presentación de Ofertas.

XLIII. Participante: Interesado que recibe la Constancia de Participación correspondiente.

- XLIV. Participante Ganador: Participante en favor del cual se emite el Acta de Fallo por parte del Pleno del Instituto, la cual lo señala como ganador respecto de uno o más Bloques de espectro radioeléctrico disponibles en la Banda de 2500 MHz, materia de la Licitación, que se le hayan adjudicado en el Procedimiento de Presentación de Ofertas.
- XLV. Periodo de Reporte: Lapso de 30 (treinta) minutos, durante el Procedimiento de Presentación de Ofertas, en el cual los Participantes podrán consultar los resultados correspondientes al término de cada Ronda de Reloj o, en su caso, del ejercicio de un Derecho de Extensión.
- XLVI. Precio de Adjudicación: Es el monto en pesos mexicanos establecido para un Participante respecto de los Bloques obtenidos en la Etapa de Adjudicación.
- XLVII. Precio de Asignación: Es el monto en pesos mexicanos establecido para un Participante respecto de los Bloques asignados en la Etapa de Asignación.
- XLVIII. Procedimiento de Presentación de Ofertas: Procedimiento que está determinado por las fechas y horarios del periodo de tiempo establecido por el SEPRO; dicho procedimiento se encuentra integrado por una Etapa de Adjudicación, conformada por una o más Rondas de Reloj y una Etapa de Asignación.
- XLIX. Programación de Ronda de Reloj: Publicación a cargo del Instituto en la que se establecen, para cada día, los horarios, intervalos entre Rondas de Reloj programadas e información pertinente sobre la programación del Procedimiento de Presentación de Ofertas.
- L. Puntaje de Reloj: Valor en puntos determinado por los Valores Mínimos de Referencia (Apéndice F de las Bases) y el rango de incrementos establecido por el SEPRO al inicio de cada Ronda de Reloj para un Bloque de una Categoría en particular, el cual podrá ser aceptado mediante una Oferta por los Participantes durante el periodo de cualquier Ronda de Reloj.
- LI. Puntaje de Retiro: Valor en puntos establecido por un Participante para el Retiro de un Bloque en una determinada Ronda de Reloj.
- LII. Retiro: Solicitud de un Participante para reducir en un Bloque su Oferta para la Ronda de Reloj previa.
- LIII. Retiro Rechazado: Retiro que se mantiene retenido por el SEPRO de acuerdo a lo estipulado en el presente Apéndice B.
- LIV. Ronda de Reloj: Ronda de la Etapa de Adjudicación en la que los Participantes realizan Ofertas.

- LV. Ronda de Sobre Cerrado: Ronda en la Etapa de Asignación que sirve para determinar la posición en frecuencia de cada Bloque obtenido por los Participantes en la Etapa de Adjudicación, y en la que se determinará el Precio de Asignación.
- LVI. SEPRO: Sistema Electrónico de Presentación de Ofertas. Plataforma informática disponible vía Internet que permite desarrollar el Procedimiento de Presentación de Ofertas.
- LVII. Valor Mínimo de Referencia (VMR): Cantidad de dinero, expresada en pesos mexicanos, misma que será considerada como el monto mínimo que se deberá pagar como Contraprestación por un Bloque. Dichas cantidades se encuentran especificadas en el Apéndice F de las Bases.

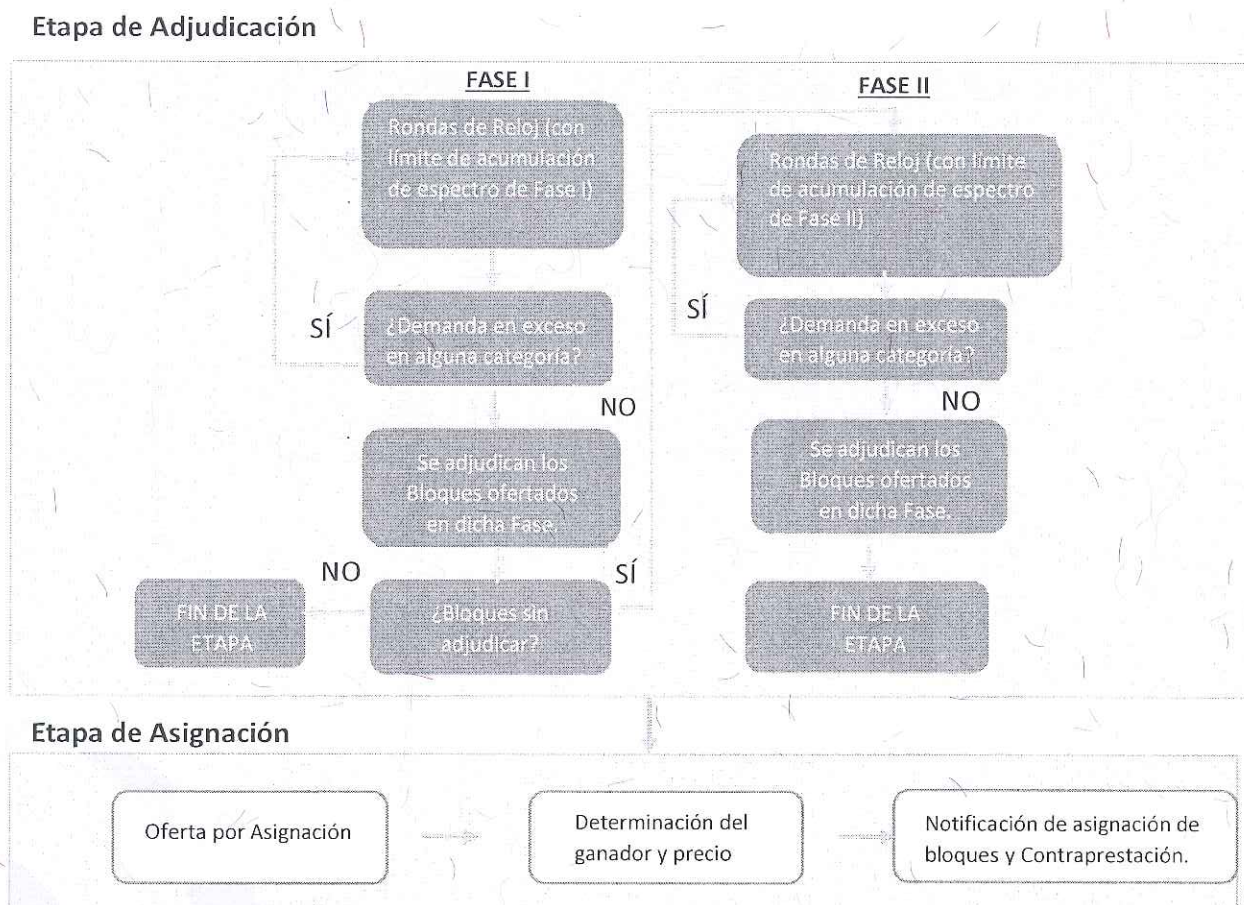
1. Introducción.

El Procedimiento de Presentación de Ofertas para la presente Licitación se llevará a cabo mediante un mecanismo de Ofertas, el cual se realizará en dos Etapas:

- **Etapa Adjudicación:** La cual consistirá en una o más Rondas de Reloj en hasta dos fases diferentes; se basa en un sistema de puntos.
- **Etapa de Asignación:** La cual consistirá, en su caso, de una sola Ronda de Sobre Cerrado; se basa en valores monetarios expresados en pesos mexicanos.

El proceso completo se ilustra en la Figura 1.

Figura 1: Procedimiento de Presentación de Ofertas.



Las Ofertas en la Etapa de Adjudicación y las Ofertas de la Etapa de Asignación se presentarán a través del SEPRO.

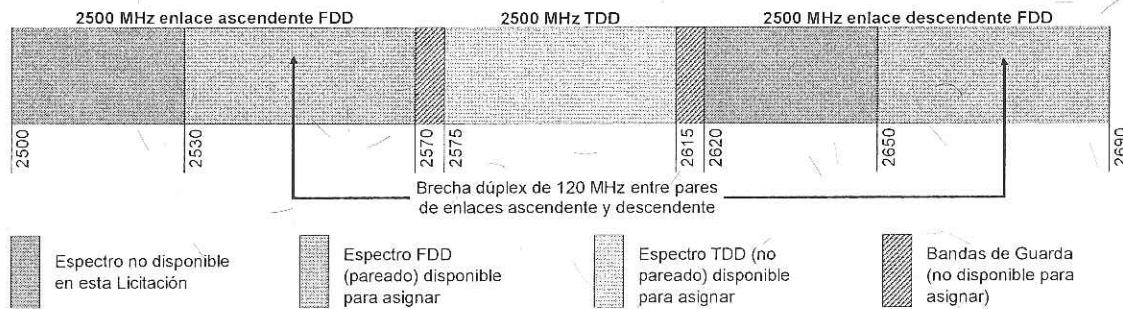
2. Espectro disponible.

Como se muestra en la Figura 2, existen 120 MHz de espectro que están disponibles en la Banda de 2500 MHz, los cuales se pueden clasificar en dos Categorías:

- **Categoría FDD:** Este espectro forma parte de la banda 7 del 3GPP.
- **Categoría TDD:** Este espectro forma parte de la banda 38 del 3GPP.

Ambas bandas del 3GPP han sido adoptadas en Canadá y la Unión Europea, así como en muchos otros países alrededor del mundo para la prestación del servicio de Acceso Inalámbrico.

Figura 2: Banda de 2500 MHz en México.



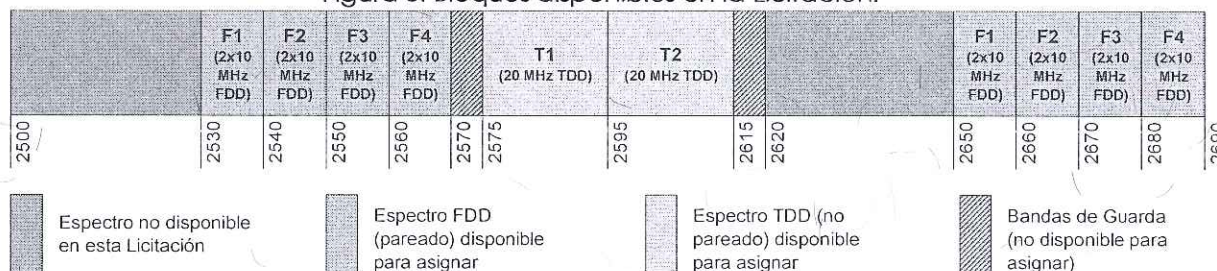
Los segmentos de espectro 2570-2575 MHz y 2615-2620 MHz componen la Banda de Guarda establecida para asegurar la adecuada separación de frecuencias entre el uso de alta potencia de la tecnología de Duplexaje por División de Frecuencia (FDD) en los Bloques Categoría FDD y Duplexaje por División de Tiempo (TDD) en los Bloques Categoría TDD, por lo que no son objeto de la Licitación.

2.1 Bloques.

Como se muestra en la Figura 3, conforme a la clasificación de los Bloques en la Licitación se encuentran disponibles los siguientes:

- 4 (cuatro) Bloques Categoría FDD (F1, F2, F3 y F4), y
- 2 (dos) Bloques Categoría TDD (T1 y T2).

Figura 3: Bloques disponibles en la Licitación.



Como se describe más adelante, el Procedimiento de Presentación de Ofertas se desarrollará en dos etapas: una Etapa de Adjudicación y una Etapa de Asignación.

En la Etapa de Adjudicación, todos los Bloques se adjudicarán sin una frecuencia específica, la cual se determinará en la Etapa de Asignación, con la garantía de que a todos los Participantes que obtengan Bloques se les asignarán frecuencias contiguas dentro de cada Categoría.

En la Tabla 1 se presenta un resumen de la información de los Bloques conforme a su Categoría. Cada Bloque tiene la misma cantidad de espectro (20 MHz), y tendrá la misma ponderación de puntos de elegibilidad para determinar la actividad en el Procedimiento de Presentación de Ofertas.

Tabla 1: Bloques disponibles por Categoría.

Categoría	Tipo de espectro	Número de bloques	Tamaño de bloques	Puntos de Elegibilidad por Bloque
FDD	Pareado	4	10 +10 MHz	1
TDD	No pareado	2	20 MHz	1

2.2 Límites de Acumulación de Espectro.

En la Etapa de Adjudicación, compuesta hasta por dos fases, los Participantes estarán sujetos a un Límite de Acumulación de Espectro.

En este sentido, el Límite de Acumulación de Espectro para la fase I será de 32.5% y, en caso de que existan bloques sin adjudicar en esa fase, este límite se incrementará a 35% en la fase II, tal como se muestra a continuación:

- Fase I: 32.5% de espectro = 194.46 MHz
- Fase II: 35.0% de espectro = 209.42 MHz

Los Límites de Acumulación de Espectro se calcularán para cada Interesado en su dimensión de GIE, considerando las personas con las que ese GIE tiene vínculos de tipo comercial, organizativo, económico o jurídico. La Tabla 2 siguiente ejemplifica la tenencia espectral en Bandas de Frecuencias óptimas para la prestación del servicio de

acceso inalámbrico móvil a la fecha de la aprobación de éstas, por lo que la evaluación en materia de competencia económica que realice el Instituto a los Interesados para determinar su calidad de Participantes en la Licitación se realizará conforme a la tenencia espectral de cada Participante a la fecha de aprobación de las Bases, con independencia de las transacciones y operaciones que pudieran llegar a realizar y/o a notificar los interesados en fecha posterior a ésta. Dicha tenencia es calculada a nivel nacional.

Por otra parte, en bandas en las que la tenencia espectral del concesionario varía entre regiones, el Instituto ponderó por población en cada región, con respecto a la población a nivel nacional.

Tabla 2: Tenencia de espectro en México (MHz)¹.

	Altán	AT&T	Telcel	Telefónica	Otro o sin asignar	Total
Banda de 700 MHz	90	0	0	0	0	90
Banda de 800 MHz	0	22.63	2.76	0	0	25.39
Banda de 850 MHz	0	16.93	21.51	4.51	0	42.95
Banda PCS	0	32.26	28.40	59.34	0	120
Banda AWS	0	50	80	0	10	140
Banda de 2500 MHz (FDD)	0	0	45.25	0	94.75	140
Banda de 2500 MHz (TDD)	0	0	0	0	40	40
Total (MHz)	90	121.82	177.92	63.85	144.75	598.34
Total (porcentaje)	15.04%	20.36%	29.74%	10.67%	24.19%	

Notas: Donde sea aplicable, las tenencias regionales en MHz han sido ponderadas por población para obtener un número equivalente a nivel nacional. Los porcentajes fueron redondeados a dos decimales.

¹ Denominación de empresas como comúnmente se les conoce en el mercado de telecomunicaciones; incluye a todas las empresas que conformen a cada uno de los Grupos de Interés Económico correspondientes.

3. Etapa de Adjudicación.

El propósito de la Etapa de Adjudicación es determinar el número de Bloques, en cada una de las Categorías, que serán adjudicados a cada Participante, así como el Precio de Adjudicación asociado.

3.1 Descripción.

La Etapa de Adjudicación se llevará a cabo en una o dos fases, a través de una o más Rondas de Reloj, en donde, en cada ronda, el SEPRO indicará un Puntaje de Reloj y cada Participante deberá seleccionar el número de Bloques que desea adquirir.

Si el número total de Bloques de una Categoría para los que se presentó una Oferta es mayor que el número total de Bloques de esa Categoría (es decir, hay exceso de demanda), el Puntaje de Reloj para esa Categoría aumentará en la Ronda de Reloj siguiente. En caso contrario, si no hay exceso de demanda para esa Categoría, el Puntaje de Reloj se mantendrá sin cambios.

Un Participante no puede aumentar su Oferta en la Ronda de Reloj siguiente, respecto del número total de Bloques que desea adquirir en ambas Categorías, es decir, en cualquier Ronda de Reloj, el número total de Bloques que desee adquirir un Participante no puede exceder el número total de Bloques por los que el Participante presentó una Oferta en la Ronda de Reloj anterior (excepto para la transición entre las dos fases de la Etapa de Adjudicación).

Un Participante puede disminuir el número de Bloques que desea adquirir en una Categoría en particular de una Ronda de Reloj a la siguiente presentando un Retiro, de conformidad con el numeral 3.11.1; asimismo, un Retiro podrá ser rechazado por el SEPRO, de acuerdo con el numeral 3.12.1, ambos del presente Apéndice.

Si un Participante presenta un Retiro para una o ambas Categorías, el número de Bloques por los que el Participante puede presentar una Oferta en las Rondas de Reloj posteriores (puntos de elegibilidad) se reducirá en consecuencia.

Los Participantes pueden cambiar la selección de Bloques entre una Categoría y otra, respecto de la Oferta presentada en la Ronda de Reloj anterior, presentando un Cambio, de conformidad con el numeral 3.11.2; asimismo, un Cambio podrá ser rechazado por el SEPRO, de acuerdo con el numeral 3.12.2, ambos del presente Apéndice.

Si no hay exceso de demanda para una Categoría, en la siguiente Ronda de Reloj no se permitirá que ningún Participante presente un Retiro en esa Categoría o presente un Cambio a otra Categoría.

La fase I de la Etapa de Adjudicación continuará hasta que haya una Ronda de Reloj donde la demanda en ambas Categorías sea igual o menor al número total de Bloques disponibles en cada Categoría. Si al término de la fase I se adjudicaron todos los Bloques disponibles en ambas Categorías, concluirá la Etapa de Adjudicación. En su defecto, si al término de la fase I quedaron Bloques no adjudicados, la Etapa de Adjudicación continuará en la fase II con Rondas de Reloj adicionales y con el Límite de Acumulación de Espectro de la fase II para los Bloques que hayan quedado sin adjudicación en la fase I. La fase II concluirá cuando no exista demanda en exceso en ninguna de las dos Categorías.

3.2 Valor Mínimo de Referencia.

Cada uno de los Bloques a licitar tiene un VMR igual entre sí. Dicho VMR definirá el valor mínimo permisible del puntaje de la Ronda de Reloj inicial y, por lo tanto, establecerá el puntaje mínimo que podrá aceptar mediante una Oferta un Participante por un Bloque en particular.

En este sentido, cuando exista un Participante Ganador, la Contraprestación correspondiente en ningún caso podrá ser inferior al VMR, aun considerando que dicho Participante pueda ser un Nuevo Competidor en Bandas de Capacidad.

El Instituto establece un VMR de \$350,000,000.00 (Trescientos cincuenta millones de pesos 00/100 M.N.) por Bloque como se ilustra en la Tabla 3 siguiente:

Tabla 3: VMR por Categoría.

Categoría	VMR por Bloque (pesos mexicanos)	Puntaje
FDD	350,000,000.00	350
TDD	350,000,000.00	350

* Este valor se encuentra normalizado por un factor de escalamiento N (igual a 1,000,000) que facilita la lectura y manejo del puntaje.

3.3 Fórmula de Conversión para los Bloques en el Concurso.

La Fórmula de Conversión determina el valor del Componente Económico de cada Participante por un Bloque de una Categoría en particular, y está definida por un puntaje, por un Componente No Económico y por un factor de escalamiento. El Componente No Económico se determina en función de la condición del Participante como Nuevo Competidor en Bandas de Capacidad. El puntaje es el asociado a ese Participante en el momento del cálculo.

El cálculo del Componente Económico correspondiente al *j*-ésimo Participante por un Bloque de una Categoría en particular se realizará de la siguiente forma:

$$CE^j = Pt^j * (1 - x) * N$$

donde:

CE^j y Pt^j son, respectivamente, el Componente Económico y el puntaje del Participante j por un Bloque de una Categoría en particular al momento del cálculo;

$N=1,000,000$ es el factor de escalamiento utilizado en la Tabla 3;

$x=.30$, si se trata de un Nuevo Competidor en Bandas de Capacidad; de lo contrario, $x=0$.

3.4 Vigencia de la Concesión.

La vigencia de las Concesiones de Espectro Radioeléctrico para Uso Comercial que se otorguen con motivo de esta Licitación, será de 20 (veinte) años contados a partir de la entrega del título habilitante correspondiente.

Los Participantes Ganadores de cualquier tipo de Bloques que hayan sido definidos como NCBC podrán optar por diferir la fecha de entrega del título de Concesión de Espectro Radioeléctrico para Uso Comercial correspondiente a dichos Bloques, por hasta dos años, conforme a lo señalado en las Bases en términos del Apéndice G. En caso de que el diferimiento les sea autorizado, contarán con la posibilidad de solicitar al Instituto la emisión del(de los) título(s) respectivo(s) en cualquier momento dentro del plazo de diferimiento, sin que pueda exceder del plazo originalmente autorizado. Cabe señalar que esta opción de diferimiento en ningún caso, posterga o aplaza, las obligaciones de cobertura previstas en el numeral 3.4 de las Bases.

3.5 Garantía de Seriedad.

Para estar en posibilidad de obtener la Constancia de Participación respectiva, cada Interesado debe otorgar al Instituto una Garantía de Seriedad mediante una carta de crédito *stand-by*, expedida a favor de la Tesorería de la Federación, en estricto apego al formato establecido en el Anexo 6 del Apéndice A de las Bases, por un monto mínimo de \$700,000,000.00 pesos (SETECIENTOS MILLONES DE PESOS 00/100 M.N.).

Durante el Procedimiento de Presentación de Ofertas, el Instituto monitoreará el nivel de las Ofertas de cada Participante en relación al monto de su Garantía de Seriedad. En su caso, el Instituto, a través de la UER, suspenderá temporalmente dicho procedimiento y requerirá a uno o más Participantes el incremento del monto de sus Garantías de Seriedad, atendiendo a lo siguiente:

- Después de la terminación de cualquier Ronda de Reloj, si la Garantía de Seriedad provista por uno o más Participantes es menor al 20% (veinte por ciento) del total del Componente Económico asociado a su Oferta en dicha ronda, el Instituto suspenderá por un periodo de hasta 5 (cinco) días hábiles el Procedimiento de Presentación de Ofertas y requerirá a los Participantes respectivos para que dentro de dicho periodo presenten al Instituto la actualización de la Garantía de Seriedad, de modo que ésta corresponda al menos al 50% (cincuenta por ciento) del Componente Económico asociado a su última Oferta.

Lo anterior, sin menoscabo de que los Participantes puedan incrementar el monto de su Garantía de Seriedad, sin necesidad de ser requeridos, durante cualquier momento en el Procedimiento de Presentación de Ofertas.

La actualización de las Garantías de Seriedad se realizará mediante la entrega física en el Domicilio del Instituto de una nueva carta de crédito *Stand-by* que se apegue a lo dispuesto en las Bases misma que será objeto de confirmación de su validez con la institución bancaria emisora para considerarse como válida.

Tratándose de la actualización de Garantías de Seriedad, la carta de crédito *stand-by* que, en su caso, se sustituya no podrá ser devuelta por el Instituto hasta en tanto se confirme la validez de la carta de crédito actualizada con la Institución de Crédito emisora.

Si transcurrido el plazo concedido por el Instituto a un Participante para incrementar su Garantía de Seriedad, éste no diera cumplimiento al requerimiento respectivo, será excluido de presentar una nueva Oferta en la Etapa de Adjudicación. Sin embargo, todas sus Ofertas hasta entonces presentadas permanecerán válidas y vinculantes.

3.6 Circunstancias excepcionales.

El Instituto, a través de la UER, determinará la existencia de una situación de circunstancias excepcionales a las que hace referencia el numeral 2.2 de las Bases. Dichas circunstancias podrán ser:

- Una falla técnica del SEPRO;
- La identificación por parte del Instituto de prácticas anticompetitivas en que hayan incurrido los Interesados/Participantes, ya sea de oficio, a solicitud del Ejecutivo Federal o a petición de algún(os) Interesado(s)/Participante(s), o
- Casos fortuitos o causas de fuerza mayor.

En caso de que se presenten circunstancias excepcionales durante el Procedimiento de Presentación de Ofertas, la UER podrá llevar a cabo cualesquiera de las acciones siguientes:

- I. Posponer la terminación del Procedimiento de Presentación de Ofertas, y/o
- II. Suspender y reanudar el Procedimiento de Presentación de Ofertas.

Asimismo, de presentarse una situación de circunstancias excepcionales, el Pleno del Instituto podrá llevar a cabo cualesquiera de las acciones siguientes:

- I. Cancelar y reprogramar el Procedimiento de Presentación de Ofertas, aun cuando ya se hayan presentado Ofertas;

- II. Cancelar una Ronda de Reloj y las Ofertas presentadas en ésta y continuar el Procedimiento de Presentación de Ofertas desde la Ronda de Reloj previa;
- III. Cancelar definitivamente el Procedimiento de Presentación de Ofertas;
- IV. Si no se concluyó Fase II de la Etapa de Adjudicación, regresar al final de la Fase I y declarar la última Ronda de Reloj de dicha fase como la Ronda de Reloj final, aunque esto resultara en Bloques no adjudicados.

3.7 Fases de la Etapa de Adjudicación.

La Etapa de Adjudicación puede tener hasta dos fases:

Fase I: Cada Participante empieza la fase I con una elegibilidad igual al número máximo permitido de Bloques conforme al Límite de Acumulación de Espectro para esa fase, como se indica en el numeral 2.2 del presente Apéndice. La fase I continuará hasta que haya una Ronda de Reloj donde no haya exceso de demanda de Bloques en ambas Categorías.

Si en una Ronda de Reloj la demanda por Categoría es igual al número total de Bloques disponibles en cada Categoría, la Etapa de Adjudicación terminará y el SEPRO determinará los Precios de Adjudicación para cada Participante, como se establece en el numeral 3.16 del presente Apéndice.

Si en una Ronda de Reloj no se presenta exceso de demanda en ambas Categorías, es decir, la demanda agregada en ambas Categorías es menor al número total de Bloques ofertados, la Etapa de Adjudicación continuará a la fase II, quedando adjudicados los Bloques ofertados a los Precios de Adjudicación correspondientes de la fase I; en este sentido, para la fase II se ofrecerán únicamente los Bloques no adjudicados de la fase I, tomando en cuenta el Límite de Acumulación de Espectro correspondiente.

En este sentido, en la fase I se adjudican aquellos Bloques que hayan recibido Oferta por parte de algún Participante.

Fase II: En esta fase la elegibilidad de un Participante será igual al máximo número de Bloques permitidos conforme al Límite de Acumulación de Espectro de la fase II, una vez descontados los Bloques ya adjudicados en la fase I.

Conforme a lo anterior, en la fase II, siempre que sea posible y atendiendo el Límite de Acumulación de Espectro correspondiente, todos los Participantes reciben un incremento de un punto en elegibilidad (equivalente a 1 Bloque) que es proporcionado como elegibilidad gratuita, como consecuencia del nuevo Límite de Acumulación de Espectro de la fase II.

La fase II continúa hasta que haya una Ronda de Reloj donde no haya demanda en exceso en ambas categorías. En ese momento, la Etapa de Adjudicación terminará y el SEPRO determinará los Bloques adjudicados que fueron ofertados y los Precios de

Adjudicación para cada Participante, como se establece en el numeral 3.16 del presente Apéndice.

La Etapa de Adjudicación siempre termina, como máximo, en la fase II, por lo que si hay Bloques no adjudicados al final de la fase II, éstos serán declarados desiertos en términos de las Bases.

Por otra parte, de presentarse circunstancias excepcionales, por las que se determine cancelar la fase II y declarar la última Ronda de Reloj en la fase I como la Ronda de Reloj final, el Procedimiento de Presentación de Ofertas procederá a la Etapa de Asignación.

Por último, en el caso de que una vez finalizada cada una de las dos fases de este procedimiento con algún Bloque no adjudicado de la Categoría TDD, de existir un Participante con Bloques adjudicados en ambas categorías, éste tendrá la opción de intercambiar sus Bloques de Categoría FDD por la misma cantidad de Bloques no adjudicados en la Categoría TDD, con el fin de que dicho Participante pueda tener adjudicados todos los Bloques en esta última Categoría.

En este sentido, el citado Participante deberá pagar por el intercambio del Bloque Categoría TDD el Precio de Adjudicación original del Bloque de la Categoría FDD.

3.8 Programación de las Rondas de Reloj.

Todas las Rondas de Reloj serán programadas por el Instituto para empezar entre las 10:00 horas y 16:30 horas en días hábiles, con excepción del viernes, en donde el horario será de las 10:00 horas a las 13:30 horas; la Programación de Rondas de Reloj será notificada a los Participantes durante la actividad denominada "*Sesiones de Práctica*", conforme al Calendario de Actividades de las Bases.

En este sentido, es importante considerar lo siguiente:

- La duración de cualquier Ronda de Reloj será de 30 minutos, sin tomar en cuenta los periodos de extensión de 30 minutos que, en su caso, se activen para uno o más Participantes ni el Periodo de Reporte de 30 minutos.
- No hay límite superior sobre el número de Rondas de Reloj por día, aunque el Instituto estima no llevar a cabo más de siete (7) Rondas de Reloj en un sólo día.
- Se les avisará a los Participantes mediante el SEPRO el tiempo de inicio para una Ronda de Reloj al menos 15 minutos antes del inicio de la Ronda de Reloj programada.

3.8.1 Procedimiento de Presentación de las Ofertas.

Los Participantes deberán presentar sus Ofertas usando el SEPRO cuando una Ronda de Reloj esté abierta.

En la presentación de Ofertas cada Participante debe especificar el número de Bloques en cada Categoría que desea adquirir al Puntaje de Reloj vigente, utilizando los menús desplegables proporcionados en el formulario de ofertas presentado por el SEPRO.

Los Participantes deberán ingresar un Puntaje de Retiro cuando presenten un Retiro.

El SEPRO está diseñado para bloquear la presentación de Ofertas no válidas, es decir, los menús desplegables para elegir las Ofertas no permitirán al usuario elegir más Bloques de los disponibles en una Categoría y tampoco presentar una Oferta con actividad que exceda la elegibilidad actual del Participante.

Una Oferta representa un compromiso vinculante de adquirir cada Bloque que compone dicha Oferta a su Componente Económico respectivo; cada Oferta por un Bloque se mantiene válida por la duración del Procedimiento de Presentación de Ofertas, a menos que sea anulada por el Instituto (ver numeral 3.6 del presente Apéndice).

La presentación de Ofertas es un proceso de dos pasos:

1. **Primero:** el Participante ingresa su Oferta, esto es el número de Bloques en cada Categoría que desea adquirir al Puntaje de Reloj vigente en el SEPRO, para que su validez pueda ser revisada:
 - Si la Oferta cumple con las reglas del Procedimiento de Presentación de Ofertas, el Participante procede al segundo paso.
 - Si la Oferta no cumple con las reglas del Procedimiento de Presentación de Ofertas, el SEPRO desplegará una explicación y el Participante será redirigido al formulario de la Oferta para que la pueda modificar.
2. **Segundo:** un resumen de la Oferta será presentado (incluyendo el puntaje y el Componente Económico asociado) y se le pedirá al Participante que confirme su presentación, por lo que sólo las Ofertas confirmadas serán registradas por el SEPRO como válidas. Posteriormente, se le dará un aviso si el Participante está reduciendo sus puntos de elegibilidad (Retiro).

Una vez que el SEPRO haya registrado la Oferta de un Participante, éste no podrá modificarla o retirarla, o presentar una nueva Oferta en esa Ronda de Reloj.

Se considera que un Participante ha presentado una Oferta hasta el momento en el que la confirmación de la Oferta es recibida en el servidor que alberga el SEPRO, por lo que un acuse de recibo de dicha confirmación será comunicado al Participante a través de dicho sistema.

Es responsabilidad del Participante presentar su Oferta antes del final de una Ronda de Reloj y revisar el acuse de recibo de la confirmación de la Oferta por parte del SEPRO. Es

por ello que se sugiere a los Participantes informar de manera inmediata al Instituto si experimentan algún problema con el sistema durante el Procedimiento de Presentación de Ofertas, en cuyo caso se tiene contemplado un procedimiento de respaldo (*back-up*) para la presentación de ofertas vía telefónica.

Más información sobre este procedimiento de respaldo (*back-up*) será proporcionado en el manual del SEPRO que se otorgue durante la actividad denominada "*Entrega de manuales, usuario y las claves de acceso para ingresar al SEPRO para las sesiones de práctica y Procedimientos de Presentación de Ofertas*", conforme al Calendario de Actividades.

3.8.2 Derechos de Extensión.

Un Derecho de Extensión le brinda a un Participante tiempo adicional para presentar una Oferta durante una Ronda de Reloj (período de extensión). Cada Participante comienza la Etapa de Adjudicación con 2 (dos) Derechos de Extensión. Sólo se puede ejercer un Derecho de Extensión por cada Participante en una misma Ronda de Reloj.

En caso de que un Participante que aún tenga uno o más Derechos de Extensión no presente una Oferta durante una Ronda de Reloj, ésta será extendida automáticamente para ese Participante, y sus Derechos de Extensión restantes se reducirán conforme a ello.

Al ejercer un derecho de extensión, el SEPRO extenderá automáticamente el tiempo dentro del cual ese Participante puede presentar una Oferta, por 30 minutos a partir del final programado de la Ronda de Reloj.

En este sentido, el período de extensión termina 30 minutos después del final programado de la Ronda de Reloj.

Los Participantes que presenten una Oferta durante la Ronda de Reloj no podrán realizar más acciones durante el período de extensión por lo que se les informará que la Ronda de Reloj ha sido extendida y deberán esperar al anuncio de que la Ronda de Reloj ha concluido.

Los Participantes que no hayan presentado una Oferta durante la Ronda de Reloj y ya no tengan más Derechos de Extensión no podrán presentar una Oferta durante el período de extensión, por lo que una Oferta por Omisión será registrada automáticamente por el SEPRO, de conformidad con el numeral 3.133 del presente Apéndice.

Por otra parte, Derechos de Extensión adicionales para las Rondas de Reloj pueden ser otorgados a uno o más Participantes a discreción del Instituto. En este sentido, es importante mencionar que el Instituto no espera otorgar Derechos de Extensión adicionales a menos que tenga evidencia de que uno o más Participantes

experimentaron problemas técnicos o de otra índole que no pudieron haber sido anticipados. En este sentido, el otorgar Derechos de Extensión adicionales está en el interés general de llevar a cabo un Procedimiento de Presentación de Ofertas eficiente.

En este orden de ideas, los Derechos de Extensión adicionales sólo se pueden otorgar en los períodos entre Rondas de Reloj. No se podrán otorgar durante una Ronda de Reloj.

Por otro lado, un Participante debe notificar al Instituto cuando no pueda presentar una Oferta durante una Ronda de Reloj y requiera un Derecho de Extensión adicional; en este caso, la notificación es obligatoria.

3.9 Puntajes de Reloj.

En cada Ronda de Reloj, el Instituto especificará un Puntaje de Reloj y su Componente Económico respectivo. En la primera Ronda de Reloj de la fase I, el Componente Económico será igual al Valor Mínimo de Referencia de la Categoría correspondiente (ver Tabla 3).

En la primera Ronda de Reloj de la fase II, el Puntaje de Reloj será igual al puntaje máximo de la fase I de la Categoría correspondiente, sin considerar que dicho puntaje haya correspondido a un NCBC. En este sentido, de no existir incrementos en el Puntaje de Reloj de alguna Categoría en la fase I, el Componente Económico del Puntaje de Reloj de la primera Ronda de Reloj de la fase II será equivalente al Valor Mínimo de Referencia de la Categoría correspondiente.

Por otra parte, para las Rondas de Reloj subsecuentes, el Puntaje de Reloj para cada Categoría será incrementado si hay un exceso de demanda. En este sentido, se considera que una Categoría tiene exceso de demanda, si la demanda agregada de Bloques en esa Categoría a lo largo de todas las Ofertas presentadas en la misma Ronda de Reloj por todos los Participantes excede el número total de Bloques en esa Categoría; para las Categorías donde no hay exceso de demanda, el Puntaje de Reloj permanecerá sin cambios.

Derivado de lo anterior, no existe la posibilidad de disminución del Puntaje de Reloj en alguna Categoría.

Ahora bien, en cada Ronda de Reloj y para cada Categoría con exceso de demanda, el incremento al Puntaje de Reloj será del 5%.

El Instituto informará a los Participantes a través del SEPRO el incremento aplicable antes del inicio de la siguiente Ronda de Reloj.

3.10 Ofertas en la primera Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación.

En la primera Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación, los Participantes con uno o más puntos de elegibilidad deberán presentar una Oferta por al menos un Bloque de cualquier Categoría.

El Participante que no presente una Oferta por al menos un Bloque en la primera Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación será excluido de continuar participando en el Procedimiento de Presentación de Ofertas y será descalificado. Esta regla también será aplicable para Participantes sin puntos de elegibilidad en la fase I, cuando deba iniciar actividad en la Ronda de Reloj correspondiente al inicio de la fase II.

En la primera Ronda de Reloj de cada fase de la Etapa de Adjudicación, el número total de Bloques que componen la Oferta de cada Participante en ambas Categorías no deberá exceder el número de Bloques permitido conforme al Límite de Acumulación de Espectro de la fase correspondiente.

3.11 Ofertas en la segunda Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación y en Rondas de Reloj subsecuentes.

En la segunda Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación y en todas las Rondas de Reloj subsecuentes, cada Participante tiene permitido:

- Presentar una Oferta por el mismo número de Bloques para cada Categoría correspondientes a su Oferta en la Ronda de Reloj precedente, o
- Presentar un Retiro para una o ambas Categorías y/o presentar un Cambio.

El número total de Bloques correspondientes a la Oferta de cada Participante, entre ambas Categorías, no debe exceder los puntos de elegibilidad del Participante, mismos que se calcularán de la manera siguiente:

- En la segunda Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación, los puntos de elegibilidad de un Participante serán iguales al número total de Bloques en ambas Categorías que formaron parte de la Oferta del Participante en la primera Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación.
- En todas las Rondas de Reloj subsecuentes, los puntos de elegibilidad de un Participante serán iguales a sus puntos de elegibilidad en la Ronda de Reloj precedente menos el número de Bloques por los que el participante presentó un Retiro en la Ronda de Reloj precedente.

Con independencia de lo anterior, en la primera Ronda de Reloj de la fase II los puntos de elegibilidad serán iguales al máximo número de Bloques permitidos, considerando siempre el Límite de Acumulación de Espectro y los Bloques adjudicados en la fase I.

Conforme a lo anterior, un Participante tendrá un punto de elegibilidad adicional cuando otro Participante supere su Oferta en Puntaje de Reloj, derivada de un Cambio Rechazado, tal y como se describe en el numeral 3.12.2 del presente Apéndice B.

Las reglas para determinar los puntos de elegibilidad de cada Participante en la Ronda de Reloj que sigue inmediatamente a un cambio de fase de la Etapa de Adjudicación se describen en el numeral 3.7 del presente Apéndice.

3.11.1 Retiros.

En todas las Rondas de Reloj subsecuentes (esto es, después de la ronda inicial), un Participante puede presentar un Retiro para una Categoría dada, sólo si el Puntaje de Reloj para esa Categoría ha incrementado de la Ronda de Reloj anterior a ésta.

El SEPRO aceptará el Retiro para una Categoría dada, excepto en las circunstancias que se describen en el numeral 3.12.1 del presente Apéndice.

Un Participante que presente un Retiro debe establecer un Puntaje de Retiro para los Bloques a ser retirados; el Puntaje de Retiro es la Oferta del Participante y la que, en su caso, acepte el SEPRO para el número de Bloques que serán retirados. El Puntaje de Retiro debe ser:

- El mismo para todos los Bloques a ser retirados dentro de una Categoría dada;
- Expresado en puntos, respecto de su equivalente en pesos mexicanos;
- Mayor o igual al Puntaje de Reloj en la Ronda de Reloj anterior, para la Categoría correspondiente; y
- Menor al Puntaje de Reloj de esa misma Categoría en la Ronda de Reloj en la que se presente el Retiro.

Es importante señalar que en ningún caso el Componente Económico del Puntaje de Retiro puede ser inferior al Valor Mínimo de Referencia. Si este fuera el caso, el Puntaje de Retiro será el mismo que fue originalmente ofertado y expresado en puntos por el Participante, con independencia de que se trate de un Nuevo Competidor en Bandas de Capacidad.

El Participante que presente un Retiro para Bloques de ambas Categorías está autorizado para especificar un Puntaje de Retiro diferente para cada Categoría.

Si un Participante presenta un Retiro por un Bloque, se reducen en uno sus puntos de elegibilidad en las Rondas de Reloj subsecuentes, independientemente de que el Bloque sea retenido al presentarse un Retiro Rechazado, de conformidad con el numeral 3.12.1 de este Apéndice.

Por lo tanto, el Participante que presente un Retiro pierde un punto de elegibilidad para presentar una Oferta por un Bloque en las Rondas de Reloj/subsecuentes, a menos que se incrementen sus puntos de elegibilidad en Rondas de Reloj posteriores en términos de este Apéndice.

3.11.2 Cambios.

En la segunda Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación y en todas las Rondas de Reloj subsecuentes, un Participante puede presentar un Cambio, sólo si el Puntaje de Reloj para la Categoría que se pretende abandonar se ha incrementado con respecto a la Ronda de Reloj anterior.

El Participante está autorizado para presentar al menos un Cambio, por un Bloque de una Categoría e incrementar, en la misma cantidad, el número de Bloques para la otra Categoría, aunque el Puntaje de Reloj de esta última Categoría no se haya incrementado respecto de la Ronda de Reloj previa.

El SEPRO aceptará el Cambio, excepto en las circunstancias que se describen en el numeral 3.12.2 del presente Apéndice.

Los Participantes pueden presentar uno o más Retiros y Cambios en la misma Ronda de Reloj.

3.12 Adjudicando cada Categoría.

En cada Ronda de Reloj, el SEPRO analizará y, en su caso, complementará la demanda para cada Categoría en el orden siguiente:

- Primero, contabilizará las Ofertas al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj correspondiente para determinar si existe demanda insuficiente para cada Categoría;
- Segundo, si el número total de Bloques por los que se presentaron Ofertas al Puntaje de Reloj en una Categoría es menor que el número total de Bloques en esa Categoría, el SEPRO podrá rechazar uno o más Retiros y utilizará los Bloques correspondientes a los Retiros Rechazados para complementar la demanda respectiva, y
- Tercero, una vez realizado lo anterior, si el número total de Bloques en una Categoría aún es insuficiente para complementar la demanda en esa Categoría, el SEPRO podrá rechazar uno o más Cambios y utilizará los Bloques correspondientes a los Cambios Rechazados para complementar la demanda respectiva.

Es importante mencionar que los Bloques ofertados al término de la fase I serán adjudicados, por lo que en la fase II únicamente se ofrecerán los Bloques que no fueron adjudicados en la fase I.

3.12.1 Retiros Rechazados.

Para determinar un Retiro Rechazado, el SEPRO iniciará con el Bloque con el mayor Puntaje de Retiro. Dicho Bloque será retenido al Puntaje de Retiro fijado por el Participante correspondiente.

En este sentido, es importante mencionar que cualquier Participante que tenga un Retiro Rechazado perderá el punto de elegibilidad correspondiente al Bloque retenido.

Si uno o más Participantes han fijado el mismo Puntaje de Retiro y se debe retener alguno pero no todos los Bloques de los Retiros de dichos Participantes, el SEPRO determinará aleatoriamente cuál será el Retiro Rechazado.

Los Retiros Rechazados serán liberados en una Ronda de Reloj subsecuente si:

- Se incrementa la demanda de Bloques de la misma Categoría al Puntaje de Reloj, y
- El incremento en la demanda cubre los Bloques correspondientes a los Retiros Rechazados para la Categoría de que se trate.

Los Retiros Rechazados serán liberados comenzando por los Bloques con el menor Puntaje de Retiro. Es importante señalar que en ningún caso el Componente Económico del Puntaje de Retiro puede ser inferior al Valor Mínimo de Referencia. Si este fuera el caso, el Puntaje de Retiro será el mismo que fue originalmente ofertado y expresado en puntos por el Participante, con independencia de que se trate de un Nuevo Competidor en Bandas de Capacidad.

Si los Retiros Rechazados corresponden a más de un Participante al mismo Puntaje de Retiro y sólo algunos de esos Bloques pueden ser liberados, el SEPRO determinará aleatoriamente, para cada Bloque a la vez, el Retiro Rechazado que será liberado. En su caso, el SEPRO liberará los Retiros de un mismo Participante antes de liberar los de otro distinto.

3.12.2 Cambios Rechazados.

El SEPRO rechazará los Cambios según sea necesario para complementar la demanda para cada Categoría, después de haber valorado los Retiros para esa Categoría, si los hubiere. Los Bloques relacionados con Cambios Rechazados serán retenidos al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj precedente.

Si uno o más Participantes han presentado Cambios y alguno, pero no todos los Bloques correspondientes a los Cambios se deben retener, el SEPRO determinará aleatoriamente, cuál(es) será(n) el(los) Cambio(s) aceptados. En su caso, el SEPRO aceptará los Cambios de un mismo Participante antes de aceptar los de otro distinto.

Un Cambio Rechazado puede ser liberado en una Ronda de Reloj subsecuente si:

- Se incrementa la demanda de Bloques de la misma Categoría al Puntaje de Reloj, y
- El incremento en la demanda cubre los Bloques correspondientes a los Cambios Rechazados para la Categoría de que se trate.

Si el Cambio Rechazado es liberado, el Participante correspondiente recibirá un punto de elegibilidad adicional en la siguiente Ronda de Reloj. Dicho punto de elegibilidad adicional deberá ser utilizado por el Participante en su Oferta en la Ronda de Reloj en la que esté disponible en cualquier Categoría. De lo contrario, se perderá dicho punto de elegibilidad adicional.

Es importante señalar que en ningún caso el Componente Económico del Puntaje de Reloj de un Cambio Rechazado o liberado puede ser inferior al Valor Mínimo de Referencia. Si este fuera el caso, el citado Puntaje de Reloj será el determinado por la Ronda de Reloj correspondiente, de acuerdo con lo estipulado en el presente numeral y en el numeral 3.11.2 de este Apéndice, con independencia de que se trate de un Nuevo Competidor en Bandas de Capacidad.

Si el Participante con un Cambio Rechazado presenta una Oferta por un Bloque de la misma Categoría, a un Puntaje de Reloj superior al fijado para el Cambio Rechazado, se considerará que el Participante ha presentado una Oferta por todos los Bloques (los que comprende su nueva Oferta como el que compone cada Cambio Rechazado) al último Puntaje de Reloj.

En este orden de ideas, el Bloque del Cambio Rechazado a que se refiere el párrafo anterior, se considera un Bloque con Oferta al último Puntaje de Reloj.

Por otro lado, si existen Cambios Rechazados de más de un Participante y no todos han sido mejorados en puntaje, el SEPRO determinará aleatoriamente, para cada Bloque a la vez, cuál Cambio Rechazado será liberado.

3.13 Ofertas por Omisión.

El Participante con uno o más puntos de elegibilidad debe presentar una Oferta en cada Ronda de Reloj, aunque su Oferta permanezca sin cambio con respecto a la Ronda de Reloj anterior, aun cuando el Puntaje de Reloj no se haya incrementado respecto de la Ronda de Reloj anterior.

Si el Participante con uno o más puntos de elegibilidad no presenta una Oferta durante una Ronda de Reloj y tiene Derechos de Extensión restantes, el SEPRO detonará automáticamente un periodo de extensión, y reducirá en consecuencia los Derechos de Extensión de dicho Participante.

Si el Participante agotó sus Derechos de Extensión o no presenta una Oferta durante un período de extensión, le será asignada una Oferta por Omisión de acuerdo con las siguientes reglas:

1. En la Ronda de Reloj en la que esté habilitado el Participante para presentar una Oferta por primera vez dentro de la Etapa de Adjudicación, la Oferta por Omisión será de cero (0) Bloques para ambas Categorías. De conformidad con el numeral 3.10 de este Apéndice, el Participante con una Oferta por Omisión en la Ronda de Reloj en la que esté habilitado para presentar una Oferta por primera vez dentro de la Etapa de Adjudicación, será descalificado.
2. En todas las Rondas de Reloj subsecuentes:
 - Si el Participante tenía uno o más puntos de elegibilidad adicional, perderá los puntos de elegibilidad adicional correspondientes;
 - Si a partir de la segunda Ronda de Reloj el Participante no presenta una Oferta y no tiene algún Retiro Rechazado o algún Cambio Rechazado, la Oferta por Omisión será de cero (0) bloques²;
 - Si en la Ronda de Reloj anterior el Participante presentó una Oferta por uno o más Bloques al Puntaje de Reloj y éste se incrementa de la Ronda de Reloj previa a la actual, se considerará que el Participante ha presentado Retiro(s) del(los) Bloque(s) correspondiente(s). El Puntaje de Retiro en una Oferta por Omisión será igual al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj anterior. En caso de que esos Bloques sean objeto de un Retiro Rechazado, los Bloques correspondientes únicamente podrán ser liberados después de aplicar el procedimiento descrito en el numeral 3.12.1 de este Apéndice B, para todos los Retiros que no correspondan a Ofertas por Omisión.

En caso de que se presenten Retiros Rechazados por más de un Participante, derivados de Ofertas por Omisión, el SEPRO determinará aleatoriamente, por cada Bloque a la vez, los Retiros Rechazados que serán liberados.

- Si en la Ronda de Reloj anterior el Participante presentó una Oferta para uno o más Bloques al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj anterior; o tenía Retiros Rechazados o Cambios Rechazados, y el Puntaje de Reloj no aumentó de la Ronda de Reloj anterior a la actual, entonces:
 - Si hay exceso de demanda para una Categoría en la Ronda de Reloj actual, tal que el Puntaje de Reloj se incrementará en la siguiente Ronda de Reloj, se aplicará lo siguiente:

² No se descalificará a un participante que reduce su demanda a cero en la segunda Ronda de Reloj de la fase I de la Etapa de Adjudicación o en Rondas de Reloj subsecuentes.

- o Todos los Bloques incluidos en la Oferta previa de un Participante al Puntaje de Reloj actual, serán considerados en la Oferta por Omisión a ese puntaje;
 - o Todos los Retiros Rechazados serán liberados, y
 - o Todos Cambios Rechazados serán liberados y se otorgará a dicho Participante un punto de elegibilidad adicional por cada Cambio Rechazado liberado.
- Si no hay exceso de demanda para una Categoría en la Ronda de Reloj actual, tal que el Puntaje de Reloj no se incrementará en la Ronda de Reloj subsecuente, se aplicará lo siguiente:
 - o Todos los Bloques incluidos en la Oferta previa de un Participante al Puntaje de Reloj actual, serán considerados en la Oferta por Omisión a dicho puntaje;
 - o Si se incrementa la demanda en una Categoría al Puntaje de Reloj actual, los Cambios Rechazados derivados de una Oferta por Omisión serán liberados en primer lugar (antes que los Cambios Rechazados de Participantes que no corresponden a una Oferta por Omisión). Si hay más de un Participante con una Oferta por Omisión y no todos los Bloques asociados con los Cambios Rechazados pueden ser liberados, el SEPRO determinará aleatoriamente, para cada Bloque a la vez, los Cambios Rechazados derivados de Ofertas por Omisión, que serán liberados. En su caso, el SEPRO liberará los Cambios de un mismo Participante antes de liberar los de otro distinto;
 - o Si se incrementa la demanda en una Categoría al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj actual, y si todos los Bloques asociados a Cambios Rechazados, derivados tanto de Cambios como de Ofertas por Omisión, son mejorados en puntaje, entonces los Retiros Rechazados derivados de Ofertas por Omisión serán liberados primero.

Si hay más de un Participante con Retiros Rechazados derivados de Ofertas por Omisión y sólo algunos Bloques pueden ser liberados, el SEPRO determinará aleatoriamente, para cada Bloque a la vez, los Retiros Rechazados que serán liberados.

3.14 Información disponible durante los Periodos de Reporte.

En el Periodo de Reporte a cada Participante se le proporcionará la información siguiente:

- Exceso de demanda de Bloques en cada Categoría a los Puntajes de Reloj y sus Componentes Económicos aplicables;
- Su última Oferta u Oferta por Omisión, incluyendo un desglose de Bloques, Puntaje de Reloj y Componentes Económicos por Categoría;

- Información de cualquier Retiro Rechazado o Cambio Rechazado;
- El número máximo de Bloques por los que puede presentar una Oferta en la próxima Ronda de Reloj (puntos de elegibilidad);
- El número de Derechos de Extensión disponibles;
- La hora de inicio y de finalización de la siguiente Ronda de Reloj, y
- El Puntaje de Reloj de la siguiente Ronda de Reloj para cada Categoría.

No se dará información sobre las Ofertas presentadas de manera individual por otros Participantes durante el Periodo de Reporte.

El SEPRO incluye la funcionalidad de ver y descargar información sobre los Puntajes de Reloj, exceso de demanda por Categoría y las Ofertas del Participante en las Rondas de Reloj previas.

3.15 Participantes a los que se adjudican Bloques en la Etapa de Adjudicación.

Los Bloques ofertados al término de la fase I serán adjudicados, por lo que en la fase II únicamente se ofrecerán los Bloques que no fueron adjudicados en la fase I.

Cuando el Procedimiento de Presentación de Ofertas concluye, se define el número Bloques adjudicados a cada Participante, de acuerdo con lo siguiente:

- Si en la Ronda de Reloj final, el número de Bloques por los que se presentaron Ofertas al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj final es igual al número total de Bloques para cada Categoría, los Participantes a los que se adjudiquen los Bloques serán aquellos que presentaron Ofertas al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj final;
- Si en la Ronda de Reloj final, el número de Bloques por los que se presentó una Oferta al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj final es menor al número total de Bloques para cada Categoría, entonces:
 - i) Si existen Retiros Rechazados, pero no Cambios Rechazados, los Participantes a los que se adjudicarán los Bloques serán aquellos que presentaron Ofertas al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj final y aquellos que tenían Retiros Rechazados.
 - ii) En caso de existir Bloques derivados de Cambios Rechazados, los Participantes a los que se adjudicarán Bloques serán aquellos que presentaron Ofertas al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj final, aquellos que tenían Retiros Rechazados (en su caso) y aquellos que tenían Cambios Rechazados.

El número de Bloques que se adjudicará a cada Participante en una Categoría será el que resulte de la suma de:

- El número de Bloques por los que dicho Participante presentó una Oferta al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj final;

- El número de Bloques correspondientes a los Retiros Rechazados, en su caso, en la Ronda de Reloj final (en términos de las reglas i y ii anteriores); y
- El número de Bloques correspondientes a los Cambios Rechazados, en su caso, en la Ronda de Reloj final (en términos de la regla ii anterior).

Los Participantes que presentan Ofertas en el Procedimiento de Presentación de Ofertas lo hacen sujetos a la condición de que sus Ofertas puedan ser rechazadas o liberadas parcialmente de conformidad con la metodología descrita en los numerales 3.12.1 y 3.12.2 anteriores.

3.16 Precios de la Etapa de Adjudicación.

Los Participantes con Bloques adjudicados de una Categoría dada pagan el Precio de Adjudicación para esa Categoría, calculado de conformidad con las reglas siguientes:

- Si el número total de Bloques de una Categoría determinada por los que se presentaron Ofertas al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj final es igual al número total de Bloques en dicha Categoría, entonces el Precio de Adjudicación para esa Categoría es el Componente Económico del Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj final; o
- Si el número total de Bloques de una Categoría determinada por los que se presentaron Ofertas, al Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj final es menor al número total de Bloques en dicha Categoría, entonces:
 - Si existen Retiros Rechazados en dicha Categoría, pero no existen Cambios Rechazados, entonces el Precio de Adjudicación para dicha Categoría es el Componente Económico del Puntaje de Retiro del último Retiro Rechazado, es decir, el Componente Económico del Puntaje de Retiro más bajo asociado con un Bloque que había sido retenido.
 - Si existen Cambios Rechazados en dicha Categoría, entonces el Precio de Adjudicación es el último Componente Económico considerado en una Oferta para los Bloques objeto del Cambio Rechazado, esto es, es el Componente Económico del Puntaje de Reloj de la Ronda de Reloj precedente a aquella en que ocurrió el Cambio Rechazado.

En este sentido, cuando exista un Participante Ganador el Componente Económico del Puntaje de Reloj en ningún caso podrá ser inferior al VMR, aun considerando que dicho Participante pueda ser un Nuevo Competidor en Bandas de Capacidad.

Una vez que el Instituto ha determinado las Ofertas que serán objeto de adjudicación y los Precios de Adjudicación, cada Participante será informado de su resultado, incluyendo:

- El número de Bloques de cada Categoría que les son adjudicados, de existir alguno, y
- El Precio de Adjudicación que es aplicable a los Bloques que les son adjudicados.

No se proveerá información acerca del resultado de la Etapa de Adjudicación para otros Participantes hasta que no finalice la Etapa de Asignación.

4. Etapa de Asignación.

El objetivo de la Etapa de Asignación es determinar las frecuencias específicas que se asignarán a los Bloques adjudicados a los Participantes en la Etapa de Adjudicación.

En la asignación de las frecuencias específicas se seguirán los criterios siguientes:

- a) Garantizar la asignación contigua de espectro para los Bloques adjudicados a un Participante en la Etapa de Adjudicación en cada Categoría, y
- b) Sujeto a esta restricción, permitir a los Participantes expresar sus preferencias relativas para frecuencias específicas.

Si sólo hay un Participante con Bloques adjudicados en una Categoría determinada, y no hay Bloques sin adjudicar, entonces no se requerirá llevar a cabo una Ronda de Sobre Cerrado en la Etapa de Asignación para dicha Categoría, en cuyo caso el Precio de Asignación será igual a (0) cero.

Si hay más de un Participante con Bloques adjudicados en una Categoría o si existen Bloques sin adjudicar para dicha Categoría, entonces se requiere llevar cabo una Ronda de Sobre Cerrado en la Etapa de Asignación.

En la Ronda de Sobre Cerrado, cada Participante con Bloques adjudicados en la Etapa de Adjudicación deberá presentar una oferta del tipo "sobre cerrado" a través del SEPRO para determinar la posición preferida de sus Bloques. Dicha Oferta será expresada en pesos mexicanos.

A este efecto, para cada Categoría, a los Participantes con Bloques adjudicados se les proveerá de una lista de opciones de Oferta determinada de la siguiente forma:

- El número de Bloques en cada opción presentada a un Participante será igual al número de Bloques adjudicados a dicho Participante;
- Cada opción de Oferta será consistente con las de otros Participantes con Bloques adjudicados que reciban opciones de Oferta;
- Los Bloques no adjudicados de una misma Categoría serán posicionados de manera contigua, y
- Si un Participante que cuenta con Bloques adjudicados en la Etapa de Adjudicación en la Categoría FDD contaba con espectro radioeléctrico en la Banda de 2500 MHz

antes del inicio de la Licitación, los Bloques adjudicados correspondientes serán asignados en la parte más baja del segmento de esta banda objeto de licitación.

Todas las Ofertas en la Etapa de Asignación se presentarán simultáneamente, pero se evaluarán por separado para cada Categoría.

4.1 Asignación de Bloques en la Etapa de Asignación.

Para cada Categoría objeto de una Ronda de sobre Cerrado, las ofertas ganadoras serán aquellas con el mayor valor total monetario, sujeto a las condiciones siguientes:

- Sólo una oferta por cada Participante podrá ser una oferta ganadora;
- A cada Participante se le asignará el mismo número de Bloques a los que le hayan sido adjudicados en la Etapa de Adjudicación;
- Cada Participante recibirá Bloques en frecuencias contiguas en cada Categoría;
- Las asignaciones de Bloques de las ofertas ganadoras de los Participantes no se traslaparán, y
- Los Bloques no asignados de la misma Categoría serán posicionados en frecuencias contiguas.

Si hay más de una combinación de ofertas que cumplan con las condiciones anteriores, el SEPRO seleccionará aleatoriamente la combinación de las ofertas ganadoras.

4.2 Determinación del Precio de Asignación.

Para cada Categoría en la que se requiere presentar una oferta a Sobre Cerrado en la Etapa de Asignación, se calculará un Precio de Asignación.

El Precio de Asignación se calcula aplicando las siguientes condiciones:

- Primera condición: Los precios no deben ser negativos (deben ser mayores o iguales a cero).
- Segunda condición: La suma de los precios de la combinación de ofertas ganadoras debe ser suficientemente alta de tal forma que no exista una oferta de un Participante o un conjunto de ofertas de un grupo de Participantes que hayan ofrecido un monto mayor que cualquier Participante con una oferta ganadora o un grupo de Participantes con ofertas ganadoras.
- Tercera condición: Si hay múltiples combinaciones de ofertas que cumplan con la primera y segunda condición, se tomará la combinación que minimice la suma de los precios entre las ofertas ganadoras.
- Cuarta condición: Si hay múltiples combinaciones de ofertas que satisfagan las tres primeras condiciones, se tomará la combinación que minimice la suma de los cuadrados de las diferencias entre el precio para cada Participante y el costo de oportunidad individual para dicho Participante. El costo de oportunidad para un Participante es el monto de la oferta ganadora de ese Participante menos la

diferencia entre el monto total de la combinación de las ofertas ganadoras y el monto de la combinación de las ofertas, que sería una combinación ganadora si el respectivo Participante hubiese presentado una oferta igual a cero pesos.

4.3 Fin de la Etapa de Asignación.

Una vez concluida la determinación de las frecuencias específicas y de los Precios de Asignación correspondientes, el SEPRO proveerá a todos los Participantes la siguiente información:

- La identidad de los Participantes que obtuvieron uno o más Bloques;
- Los rangos de frecuencia específicos asignados a los Bloques obtenidos por cada Participante, y
- La suma del Precio de Adjudicación más el Precio de Asignación de cada Participante, que, en su caso, será el monto que se fije como Contraprestación una vez que se le determine como Participante Ganador.