**Licitación No. IFT-3**

**Apéndice B. Procedimiento de Presentación de la Oferta Económica y Determinación de Frecuencias Específicas**

**a Ser Asignadas**

# El procedimiento de presentación de las Ofertas Económicas se realizará mediante un mecanismo de subasta bajo el formato de Subasta de Reloj Combinatoria. Bajo dicho formato, el procedimiento de presentación de las Ofertas Económicas se realizará en dos fases:

* La Fase Primaria, en la que se determina el número de Bloques que podrán asignarse en caso de resultar Participante(s) Ganador(es) y el precio por dicho paquete de Bloques. La Fase Primaria se compone, a su vez, de dos etapas:
	1. Etapa de Rondas de Reloj; y,
	2. Etapa de la Ronda Final Suplementaria.
* La Fase de Asignación, en la que se determinan los Bloques específicos que podrán ser asignadas a los Participantes en caso de resultar Participante(s) Ganador(es) (incluyendo cualquier reorganización requerida del espectro en la sub-banda AWS-1 asignado a los Concesionarios Actuales).

# Fase Primaria.

El propósito de la Fase Primaria es determinar el número de Bloques en cada una de las categorías de las sub-bandas que podrán ser otorgadas a cada Participante y la Contraprestación asociada. Esta fase consiste de una Etapa de Rondas de Reloj (una o más rondas) y una Etapa de Ronda Suplementaria bajo el esquema de una Oferta Económica por el conjunto de paquetes válidos.

## Etapa de Rondas de Reloj.

Las rondas de reloj se apegan a un formato de subasta de reloj. La realización de Ofertas Económicas se lleva a cabo en rondas de incrementos discretos, en las que todos los Participantes presentan sus Ofertas Económicas durante el mismo período de tiempo, sujeto a posibles extensiones de tiempo permitidas (se describen más adelante).

Antes del inicio de cada ronda de reloj, el IFT anunciará un precio de reloj por Bloque para cada categoría durante esa ronda.

En cada ronda de reloj, cada Participante presenta como máximo una Oferta Económica por un paquete de Bloques único. Un paquete consiste en uno o más Bloques en cada una de las tres categorías (sub-bandas). El monto de Oferta Económica para el paquete se determina automáticamente y es igual al total de la suma de los precios establecidos en esa ronda de reloj para los Bloques incluidos en el paquete.

### Programación de las rondas de reloj.

Las rondas de reloj se programarán de manera previa por el IFT. Todas las rondas de reloj serán programadas para empezar en días hábiles entre las 9:30 A.M. y las 6:00 P.M. de lunes a jueves, y entre 9:30 A.M. y las 4:00 P.M. en viernes. Una programación indicativa para cada día de realización de Ofertas Económicas será publicada antes de la apertura de la primera ronda de cada día. Ninguna ronda empezará antes del tiempo especificado en la programación indicativa; sin embargo, el inicio para una ronda podría ser retrasado.

No hay duración mínima o máxima para una ronda de reloj. Sin embargo, el IFT no anticipa llevar a cabo rondas de reloj menores a 20 minutos o mayores a dos horas.

No hay límite sobre el número de rondas de reloj por día, aunque se anticipa que no se llevarían a cabo más de 10 rondas de reloj al día.

Se les notificará a través del SES a los Participantes el tiempo de inicio para una ronda de reloj al menos 15 minutos antes del inicio programado de la ronda.

### Presentación de las Ofertas Económicas en una ronda de reloj.

Cuando una ronda de reloj esté abierta, los Participantes podrán presentar una única Oferta Económica para un paquete de Bloques usando el Sistema Electrónico de Subastas (SES). La Oferta Económica especificará el número de Bloques en cada categoría que cada Participante desea adquirir a los precios establecidos para esa ronda de reloj. Cada Oferta Económica estará limitada y deberá ser consistente con el tope de espectro establecido (ver numeral 6 de las Bases), así como por las reglas de actividad (ver la Sección 1.1.5).

Para preparar una Oferta Económica, el Participante deberá especificar el número de Bloques en cada categoría sobre la que desea realizar una Oferta Económica a los precios de reloj en vigor para esa ronda, usando los menús desplegables provistos en el formulario de Ofertas Económicas presentada por el SES.

Al respecto, la presentación de Ofertas Económicas es un proceso de dos pasos.

1. Primero, el Participante enviará su Oferta Económica al SES, de tal forma que su validez pueda ser revisada:
	* Si la Oferta Económica cumple con los límites y reglas de la subasta, el Participante procede al segundo paso que se detalla en el inciso b).
	* Si la Oferta Económica no cumple con los límites y reglas de la subasta, el sistema desplegará una explicación y el Participante será redirigido al formulario de la oferta para que pueda modificarla.
2. Segundo, un resumen de la Oferta Económica será presentado y se le pedirá al Participante que confirme la presentación de su Oferta Económica. Solamente las Ofertas Económicas confirmadas serán registradas por el SES. Se le dará un aviso al Participante en caso de que esté reduciendo su demanda.

Una vez que el Participante haya confirmado una Oferta Económica en una ronda de reloj, no podrá modificar o retirar esta Oferta Económica o presentar Ofertas Económicas adicionales durante esa ronda.

Se considera que un Participante no ha presentado una Oferta Económica hasta el momento en el que se reciba confirmación de una Oferta Económica válida en el servidor que alberga el SES. Un acuse de recibo de dicha confirmación será comunicado al Participante a través del SES. Es responsabilidad del Participante presentar su Oferta Económica antes del final de una ronda y revisar el acuse de recibo de la confirmación de dicha Oferta Económica por parte del SES. Se aconseja a los Participantes que alerten inmediatamente al IFT si experimentan algún problema con la presentación de Ofertas Económicas.

En la primera ronda de reloj, cada Participante deberá presentar una Oferta Económica por un paquete conteniendo al menos un Bloque; esto puede ser en cualquier categoría (sub-banda). Un Participante que no presente una Oferta Económica válida al precio de reserva en la primera ronda será excluido de participar posteriormente en la subasta y perderá su Garantía de Seriedad.

De la ronda 2 en adelante, los Participantes tendrán la opción de presentar una “oferta cero” es decir, realizar una Oferta Económica por un paquete vacío conteniendo cero Bloques en cada una de las tres categorías (sub-bandas). En el caso que un Participante presente una oferta cero, el Participante ya no podrá realizar Ofertas Económicas en rondas de reloj posteriores, pero aun así podrá participar en la ronda suplementaria. En caso que el Participante no presente una Oferta Económica dentro de una ronda (incluyendo el período de extensión), el SES registrará automáticamente una oferta cero de parte del Participante.

En el poco probable caso de que un Participante experimente problemas presentando una Oferta Económica de reloj usando el SES, se tiene un procedimiento de respaldo para la presentación de Ofertas Económicas vía llamada telefónica. Más información sobre el procedimiento de respaldo será provisto en el manual del SES.

### Derechos de extensión.

Cada Participante comienza las rondas de reloj con 2 (dos) derechos de extensión para toda la etapa de las rondas de reloj.

Un derecho de extensión le brinda a un Participante tiempo adicional para presentar una Oferta Económica durante una ronda de reloj. En caso que un Participante tenga todavía uno o dos derechos de extensión y no presente una Oferta Económica durante esa ronda de reloj, la ronda será extendida automáticamente para ese Participante, y se reducirá en uno sus derechos de extensión.

El período de extensión termina 30 minutos después del final programado de la ronda, o una vez que todos los Participantes que estén usando extensiones hayan presentado exitosamente sus Ofertas Económicas, lo que suceda primero.

Los Participantes que ya han presentado una Oferta Económica durante la ronda no pueden realizar más acciones durante el período de extensión; se les informará que la ronda ha sido extendida y deberán esperar al anuncio de que la ronda ha concluido.

Los Participantes que no hayan presentado una Oferta Económica durante la ronda de reloj y ya no tengan más derechos de extensión no podrán enviar una Oferta Económica durante el período de extensión, por lo que una oferta de cero será registrada automáticamente de su parte.

Derechos de extensión adicionales para las rondas de reloj pueden ser otorgados a todos los Participantes en caso de que existan problemas técnicos (mismos que no pudieron haber anticipado), y que el otorgar extensiones adicionales va con el interés general de llevar a cabo un proceso de subasta eficiente. Los derechos de extensión adicionales pueden solamente ser otorgados en los períodos entre las rondas de reloj.

Un Participante podrá notificar al IFT que no puede presentar una oferta durante una ronda de reloj y que probablemente vaya a requerir un período de extensión; la notificación no es obligatoria pero ayudaría en la administración del proceso.

### Precios de reloj.

En cada ronda de reloj, el IFT especificará un precio de reloj por Bloque para cada categoría. Esto será en un monto en miles de pesos.

En la primera ronda de reloj, el precio de reloj para cada categoría será igual al precio de reserva para esa categoría (ver el numeral 7 de las Bases).

En las rondas de reloj subsecuentes, el precio de reloj para cada categoría (sub-banda) será incrementado si hay un exceso de demanda. Se considera que una categoría tiene demanda en exceso si la demanda agregada por Bloques en esa categoría a lo largo de todas las Ofertas Económicas por paquete presentadas en la misma ronda por todos los Participantes excede la oferta de Bloques en esa categoría (sub-banda). Para las categorías donde no hay demanda en exceso, el precio de reloj permanecerá inalterado. No es posible que el precio de reloj en alguna categoría caiga durante las rondas de reloj.

El incremento en el precio de reloj para cada ronda y para cada categoría (sub-banda), podrá variar a lo largo de las categorías (sub-bandas) en una misma ronda. Para proveer a los Participantes de una certeza razonable sobre cómo los precios pueden cambiar durante la subasta, el IFT proveerá lineamientos sobre la mecánica antes de comenzar la subasta. Estos lineamientos pueden incluir un rango para los incrementos mínimos y máximos que el IFT aplicará en cada categoría, expresados como un porcentaje del precio de reloj vigente, y un tope provisional en pesos (valor absoluto) sobre el incremento de precio más grande que pueda ser aplicado por Bloque por ronda.

### Reglas de actividad.

En cada ronda, un Participante estará sujeto a un número máximo de Bloques que puede incluir en su oferta por paquete a lo largo de las tres categorías. En la primera ronda, este límite es determinado por el tope de espectro (el cual toma en cuenta tenencias de AWS-1 existentes). En rondas subsecuentes, los Participantes no podrán realizar ofertas por un número mayor de Bloques que el número de Bloques incluido en las ofertas que realizaron en rondas anteriores a lo largo de las tres categorías (sub-bandas).

En la medida que avancen las rondas de reloj, los Participantes podrán cambiar su actividad entre categorías. Por lo tanto, es posible que la actividad de un Participante en una o más categorías se pueda incrementar, siempre y cuando la actividad del Participante en otras categorías se reduzca lo suficiente para permitir ofertas consistentes.

### Validez de las ofertas de reloj.

Una Oferta Económica por un paquete en las rondas de reloj es válida si satisface las siguientes condiciones:

* El Participante no ha sido excluido de la subasta;
* El Participante no ha sido excluido de presentar más Ofertas Económicas en las rondas de reloj;
* La Oferta Económica fue presentada usando el SES (o mediante el procedimiento de respaldo especificado por el IFT) dentro del tiempo de la ronda incluyendo cualquier período de extensión que aplique;
* El número total de Bloques en el paquete no exceda el tope de espectro del Participante, tomando en cuenta sus concesiones existentes de AWS-1;
* En cualquier ronda con excepción de la primera:
	+ El Participante estuvo activo en al menos un Bloque en la ronda previa; y
	+ El número total de Bloques en el paquete no excede el número total de Bloques en el paquete de la ronda previa del Participante.
* El número de Bloques A no exceda el número disponible (4 en caso de que los Concesionarios Actuales del Bloque D alcancen la calidad de Participantes o 3 en caso contrario);
* El número de Bloques G no exceda 3; y
* El número de Bloques J sea de 0 (cero) o 2 Bloques.

El SES está diseñado para impedir la presentación de Ofertas Económicas inválidas. Por ejemplo: (1) los menús desplegables para la selección de ofertas no permitirán al usuario el seleccionar más Bloques en una categoría que los que hay disponibles; y (2) el SES no permitirá a los Participantes presentar una Oferta Económica con actividad que exceda el número de Bloques máximos actuales del Participante.

Cada Oferta Económica presentada de acuerdo con las reglas de la subasta es considerada como una Oferta Económica válida. Una Oferta Económica válida representa un compromiso vinculante de comprar el paquete específico de Bloques a un precio que, como máximo, será igual al monto de Oferta Económica señalada por el Participante.

Todas las Ofertas Económicas válidas permanecen válidas por la duración de la subasta, a menos que sean reemplazadas por una Oferta Económica más alta por el mismo paquete por el mismo Participante en una ronda de reloj subsecuente o en la ronda suplementaria, o bien que sean anuladas por el IFT (ver Sección 1.4 de este documento). Todas las Ofertas Económicas válidas serán consideradas en la determinación de los ganadores del proceso de subasta y del monto de la Contraprestación (ver Secciones 1.2.5 y 1.2.6 de éste documento).

### Información disponible durante las rondas de reloj.

Al final de cada ronda de reloj, se le proveerá a cada Participante la siguiente información:

* Demanda agregada por Bloques en cada categoría (sub-banda) a los precios de reloj aplicables.
* Su propia Oferta Económica, incluyendo un desglose de Bloques y precios por categoría;
* El máximo número de Bloques por los cuales pueden realizar ofertas en la próxima ronda de reloj; y
* El número de derechos de extensión que le quedan para las rondas de reloj.

Antes de iniciar la siguiente ronda de reloj, se le proveerá a cada Participante la siguiente información:

* El tiempo de inicio y de finalización de la ronda de reloj; y
* El precio de reloj para Bloques en cada categoría (sub-banda) en la ronda de reloj.

No se divulgará información concerniente a las ofertas presentadas por otros Participantes durante las rondas de reloj.

El SES incluye la funcionalidad de ver y descargar información sobre los precios de reloj, demanda agregada y las propias ofertas del Participante en las rondas de reloj previas.

### Finalización de las rondas de reloj.

Las rondas de reloj finalizarán después de una ronda en la cual no hay exceso de demanda por Bloques en ninguna de las tres categorías (sub-bandas). En ese momento, el IFT anunciará que las rondas de reloj han terminado y que la subasta avanzará a la ronda suplementaria.

Tras la conclusión de cualquier ronda de reloj, el IFT podrá anunciar que va a terminar las rondas de reloj de manera anticipada (por ejemplo, cuando la demanda agregada aún sea superior a la oferta en una o más de las categorías (sub-bandas)). En ese caso, la subasta pasará directamente a la ronda suplementaria, y no habrá más rondas de reloj.

El IFT terminará anticipadamente las rondas de reloj solamente si tiene evidencia suficiente de que el continuar directamente a la ronda suplementaria en ese momento va con el interés general de llevar a cabo un proceso de subasta eficiente.

## La ronda suplementaria.

La ronda suplementaria consiste en una única ronda de Ofertas Económicas en la cual los Participantes podrán presentar una Oferta Económica (en monto) más alta para cada uno de los paquetes en los que el Participante es elegible para realizar Ofertas Económicas. Un Participante podrá incrementar tanto el monto de la Oferta Económica por un paquete por el cual ya realizó una Oferta Económica en las rondas de reloj, como realizar Ofertas Económicas por paquetes por los cuales no realizó Ofertas Económicas en las rondas de reloj.

A diferencia de las rondas de reloj, los montos de las Ofertas Económicas son discrecionales, sujetos a ciertas restricciones basadas en la actividad del participante durante las rondas de reloj. En particular, todas las Ofertas Económicas estarán sujetas a un monto mínimo de Oferta Económica y algunas también estarán sujetas a un monto máximo de Oferta Económica (ver la Sección 1.2.2 de este documento).

Todas las ofertas válidas recibidas en las rondas de reloj y las ofertas válidas de la ronda suplementaria serán consideradas en su conjunto para determinar las ofertas ganadoras de la subasta y la Contraprestación.

### Programación para la ronda suplementaria.

El tiempo de inicio y la duración de la ronda suplementaria serán anunciados por el IFT después de completarse las rondas de reloj.

Habrá por lo menos un lapso de dos días hábiles entre la última ronda de reloj y el comienzo de la ronda suplementaria.

El IFT tiene la discrecionalidad sobre el tiempo y la duración de la ronda. Sin embargo, la ronda será programada para empezar entre las 9:30 A.M. y las 2:00 P.M de un determinado día hábil, y durará por lo menos cuatro pero no más de seis horas.

Sólo un derecho de extensión estará disponible para todos los Participantes en la ronda suplementaria. El período de extensión, de ser requerido, será de 30 minutos. Aunque un Participante haya utilizado todos sus derechos de extensión en las rondas de reloj, será elegible para una extensión adicional en la ronda suplementaria.

### Restricciones en los montos de las Ofertas Económicas para la ronda suplementaria.

En caso de un límite de espectro de 2x40 MHz habría un total de máximo 39 paquetes posibles en caso de que los Concesionarios Actuales del Bloque D alcancen la calidad de Participantes y 32 paquetes posibles en caso contrario, sobre los que los Participantes podrían elegir para realizar Ofertas Económicas en la subasta. Algunos de esos paquetes estarán restringidos a los Participantes que actualmente son concesionarios de espectro en la sub-banda AWS-1 debido al límite de espectro. En el caso de un límite de espectro de 2x30 MHz el número de paquetes posibles será menor.

Los Participantes podrán presentar como máximo una Oferta Económica suplementaria por cada paquete. No es obligatorio realizar Ofertas Económicas por cualesquiera de los paquetes. Sin embargo, en el caso de que los Concesionarios Actuales del Bloque D alcancen la calidad de Participantes –en base a su solicitud– se considerará que ya se han comprometido a presentar una Oferta Económica por cada uno de sus paquetes mínimos al precio de reserva (sujeto a sus restricciones de una Oferta Económica, podrían realizar Oferta Económica por más que el precio de reserva por cualquiera de estos paquetes si así lo desean, pero no estarían obligados a realizarlo). Por lo tanto, el formulario que verán para su Oferta Económica suplementaria en el SES estará pre-llenado con estas Ofertas Económicas

Los montos de las Ofertas Económicas son discrecionales sujeto a las siguientes restricciones:

1. Todos los montos de las Ofertas Económicas se sujetarán a un monto mínimo, el cual deberá ser mayor de:
	1. La suma de los precios de reserva por los Bloques incluidos en el paquete; y
	2. El monto de la oferta más alta del Participante por el paquete en las rondas de reloj, si es que existe.
2. Cada Participante tendrá un “paquete de reloj final”. Este es el paquete que fue el contenido en la última Oferta Económica de reloj diferente de cero del Participante.
	1. Si dicha Oferta Económica fue presentada en la última ronda de reloj, no hay límite máximo en el monto de la Oferta Económica suplementaria que el Participante puede presentar por ese paquete.
	2. Si dicha Oferta Económica fue presentada en una ronda de reloj previa a la última, entonces el monto de la Oferta Económica suplementaria se sujetará a un tope, el cual será la suma del componente de los precios de Bloques en la ronda inmediatamente posterior a la cual el Participante había presentado su Oferta Económica final de reloj.
3. Todos los demás paquetes estarán sujetos a un monto de Oferta Económica suplementario máximo, en base a una “regla de tope relativo”. El monto de la Oferta Económica estará restringido por los precios de reloj en la ronda de reloj más reciente en la cual el Participante pudo haber hecho una Oferta Económica por el paquete, pero eligió en su lugar hacer una Oferta Económica por un paquete con menos Bloques. De manera ejemplificativa, si se asume que el Participante en la última oportunidad fue elegible para ofertar por el paquete X en la ronda n, pero eligió en su lugar ofertar por el paquete Y con menos Bloques; en este caso, la Oferta Económica suplementaria por el paquete X no puede exceder la Oferta Económica más alta que el Participante hizo por el paquete Y (la cual puede ser una Oferta Económica suplementaria o una Oferta Económica en la Etapa de Ronda de Reloj si no se realizó Oferta Económica suplementaria) más la diferencia entre el precio del paquete X y el paquete Y a los precios de reloj en la ronda n.
4. Todos los montos de la Oferta Económica deberán ser especificados en miles de pesos.

**El objetivo de estas reglas es asegurar que las preferencias a lo largo de los diferentes paquetes expresados a través de las Ofertas Económicas suplementarias de los Participantes sean consistentes con las ofertas de reloj que los Participantes realizaron previamente**. Lo anterior con el objetivo de proveer incentivos para la realización de ofertas consistentes basadas en las valuaciones durante las rondas de reloj.

En particular, la regla del tope relativo descrito arriba limita el monto que un Participante puede ofertar por algún paquete que no sea el paquete final de reloj del Participante:

* El monto que un Participante podrá ofertar por un paquete que ya no es elegible de recibir ofertas en la ronda final de reloj será limitado en relación al monto de la oferta por el “paquete límite” de ese paquete. Para un paquete X, el paquete límite es el paquete por el cual el Participante realizó ofertas en la “ronda de reloj que limita”, la cual es la ronda de reloj más reciente en la cual el Participante fue elegible para realizar ofertas por el Paquete X pero no lo hizo así. El monto por el cual el Participante podrá subsecuentemente realizar ofertas por el paquete X en exceso al monto de la oferta por el paquete límite se determinará con la diferencia de precios entre ese paquete a los precios de reloj en la ronda de reloj que determina el límite (el cual puede ser negativo).
* El monto que un Participante podrá ofertar por cualquier otro paquete también está limitado con relación al monto de la oferta por el paquete de reloj final. De manera ejemplificativa, si “Y” es un paquete con el mismo número de Bloques o menos Bloques que el paquete de reloj final de un Participante, la oferta máxima que un Participante podrá colocar por el paquete Y es la suma de su oferta por el paquete de reloj final y la diferencia de precio entre el paquete Y y el paquete de reloj final a los precios de reloj en la ronda en la cual el Participante presentó su paquete de reloj final (el cual puede ser negativo).

Nótese que los topes relativos surgen solamente como un resultado de (a) un Participante que reduce su demanda por Bloques durante las rondas de reloj; y (b) el Participante tenga un paquete de reloj final. Si un Participante no reduce su demanda y las rondas de reloj no terminan, entonces no hay topes relativos y no se crean paquetes limitadores por su oferta en la ronda de reloj final.

De esta forma, el monto de oferta máximo por cada paquete está directa o indirectamente (vía un número de otros paquetes) vinculado al monto de la oferta por el paquete de reloj final.

### Presentación de la Oferta Económica en la ronda suplementaria.

La pantalla de llenado de la Oferta Económica le proveerá a cada Participante de la siguiente información:

* Una lista completa de los paquetes para los cuales el Participante será elegible de realizar Ofertas Económicas en la subasta.
* Para cada paquete:
* El número de Bloques en cada categoría;
* El precio de reserva.
* El monto de la Oferta Económica más alta del Participante para ese paquete en las rondas de reloj.
* Un monto de Oferta Económica mínimo.
* Un monto de Oferta Económica máximo, si es que aplica, y
* Una celda de entrada, en la cual el Participante podrá insertar un nuevo monto de la Oferta Económica.

El monto de Oferta Económica máximo de un Participante para un paquete podrá cambiar dependiendo del monto de la Oferta Económica en la ronda suplementaria de otros paquetes. Será posible actualizar los montos máximos de Oferta Económica usando el SES. El proceso para actualizar el monto de Oferta Económica máximo será descrito en el manual del SES.

La presentación de la Fase Suplementaria se llevará a cabo en un proceso de dos pasos:

1. Primero, el Participante enviará un conjunto de Ofertas Económicas suplementarias al SES, de tal forma que pueda evaluarse su validez:
	* Si todas las ofertas cumplen con las reglas de la subasta, el Participante procederá al segundo paso que se describe en el inciso b).
	* Si alguna de las ofertas no cumple con las reglas de la subasta, el SES desplegará una explicación y el Participante será redirigido al formulario de la Oferta Económica para que pueda modificarla.
2. Segundo, un resumen de las ofertas suplementarias será mostrado y se le pedirá al Participante que confirme su presentación. Las ofertas suplementarias solamente serán registradas por el SES una vez que el paso de confirmación haya sido completado.

Una vez que el Participante haya confirmado un conjunto de Ofertas Económicas suplementarias, el Participante no podrá modificar o retirar estas ofertas, o presentar otras Ofertas Económicas suplementarias en la ronda.

Se tendrán por no presentadas las ofertas suplementarias de un Participante hasta el momento en el cual se reciba confirmación de un conjunto válido de Ofertas Económicas por el SES. El acuse de recibo de esta confirmación será comunicado al Participante a través del SES. Es responsabilidad del Participante el presentar su Oferta Económica antes del final de la ronda suplementaria y de revisar el recibo de la confirmación de la Oferta Económica por el SES. Se les aconseja a los Participantes alertar al IFT inmediatamente si experimentan problemas con la presentación de Ofertas Económicas.

En el improbable caso que un Participante experimente problemas presentando un conjunto de Ofertas Económicas suplementarias usando el SES, un procedimiento de respaldo para la presentación de ofertas por teléfono estará disponible. Mayor información acerca de este proceso de respaldo será provisto en el manual del SES.

### Validez de las Ofertas Económicas suplementarias.

Una Oferta Económica suplementaria será válida si satisfice las siguientes condiciones:

* El Participante no ha sido excluido de la subasta;
* De habérsele requerido, el Participante incrementó su Garantía de Seriedad al nivel necesario;
* La Oferta Económica suplementaria fue presentada usando el SES (o mediante el procedimiento de respaldo especificado por el IFT) dentro del tiempo de la ronda especificado incluyendo cualquier período de extensión, de ser aplicable;
* El monto de la Oferta Económica es mayor o igual al monto de la oferta mínimo y menor o igual al monto de la oferta máximo, de acuerdo a las reglas descritas en la Sección 1.2.2 de este documento.
* El número total de Bloques en el paquete no excede el tope del espectro del Participante, tomando en cuenta sus concesiones actuales de AWS-1;
* El número de Bloques A (sub-banda AWS-1) no excede el número disponible (4 en el Escenario I o 3 en el Escenario II);
* El número de Bloques G no excede 3; y
* El número de Bloques J es ya sea 0 (cero) o 2 (dos) Bloques.

El SES está diseñado para impedir la presentación de Ofertas Económicas inválidas. Por ejemplo, (1) el formulario de Ofertas Económicas solamente incluirá paquetes para los cuales el Participante sea elegible de realizar ofertas en la subasta; y (2) el SES no permitirá a los Participantes el presentar una Oferta Económica con un monto por encima o por debajo de los niveles establecidos de acuerdo a las reglas de la subasta.

Cada oferta suplementaria presentada de acuerdo con las reglas de la subasta será considerada como una Oferta Económica válida. Una Oferta Económica válida representa un compromiso vinculante de comprar el paquete específico de Bloques a un precio menor o igual al monto de oferta especificado.

### Determinación del ganador.

Después de concluir la ronda suplementaria, el IFT procederá a determinar las ofertas ganadoras. Para hacer esto, el IFT considerará todas las Ofertas Económicas válidas presentadas en la subasta junto a las “ofertas del precio de reserva” automáticamente presentadas por parte del IFT.

Las siguientes ofertas serán incluidas en la determinación del ganador:

* Todas las Ofertas Económicas válidas por los paquetes presentados por todos los Participantes durante las rondas de reloj (con excepción de aquéllas reemplazadas por ofertas más altas por el mismo paquete por el mismo Participante).
* Todas las ofertas suplementarias válidas presentadas por todos los Participantes.
* Una oferta de precio de reserva para cada Bloque disponible en la subasta. En el caso de que los Concesionarios Actuales del Bloque D alcancen la calidad de Participantes, habrá 4 ofertas separadas en reserva para los Bloques A, 3 Bloques G en reserva; y una oferta para 2 Bloques J. En caso contrario, las ofertas del precio de reserva será el mismo que para el Escenario I con la excepción de que habrá solamente 3 ofertas separadas en reserva para los Bloques A.

El conjunto de ofertas ganadoras es la combinación de estas Ofertas Económicas que, tomadas en su conjunto, tienen el valor total más grande, sujeto a las condiciones que:

* En cada categoría, no se otorgan más Bloques que los que hay disponibles en esa categoría;
* Como máximo una Oferta Económica es aceptada de cada Participante; y
* En caso de que los Concesionarios Actuales del Bloque D solamente, deben ganar un paquete con al menos un Bloque.

El proceso de identificar las posibles ofertas ganadoras es equivalente a listar todas las combinaciones posibles de Ofertas Económicas que no violan ninguno de los criterios señalados arriba, e identificar la combinación(es) que tiene(n) el valor total más alto.

Si hay más de un conjunto de Ofertas Económicas que cumplen con las condiciones que se describen arriba que tienen de igual forma el valor más alto, los siguientes pasos serán usados para eliminar progresivamente los conjuntos de ofertas de entre esas combinaciones hasta que se identifique un conjunto único de posibles ofertas ganadoras:

1. El conjunto de ofertas con el menor número de Bloques sin asignar será seleccionado;
2. Si todavía hay empate, el conjunto de ofertas con el mayor número de Participantes Ganadores será seleccionado;
3. Si todavía hay empate, el conjunto de ofertas que maximice el monto de espectro AWS ostentado por el (los) Participante(s) que tenga(n) la menor asignación será seleccionado;
4. Si todavía hay empate, el conjunto de Ofertas Económicas que minimice el monto de espectro AWS ostentado por el (los) Participante(s) que tenga(n) la mayor asignación será seleccionado;
5. Si todavía hay empate, el conjunto de ofertas ganadoras será seleccionado usando un proceso de selección aleatorio.

### Determinando los precios de la subasta.

Para cada posible oferta ganadora, el SES determinará un precio de subasta para cada Participante. Este es un precio general para el paquete completo de Bloques pretendidos por cada Participante.

Los precios de la subasta se basan en el concepto de costo de oportunidad: son el monto mínimo que cada Participante, y cada grupo de Participantes en su conjunto, pudo haber ofertado sin cambiar el resultado del proceso de determinación del posible ganador.

El costo de oportunidad de un Participante, o un grupo de Participantes, es dado por la diferencia entre:

* El valor de los Bloques a asignar en un escenario donde todas las Ofertas Económicas del (los) Participante(s) en cuestión son excluidas, con Bloques sin asignar valorados al precio de reserva; y
* El valor original de los Bloques a asignar, excluyendo el valor de las Ofertas Económicas ganadoras del (los) Participante(s) en cuestión, con Bloques sin asignar valorados al precio de reserva.

Los precios de la subasta se determinan de forma conjunta para todos los ganadores en un solo cálculo. Un conjunto único de precios de subasta se determina al aplicar las siguientes condiciones:

1. **Primera condición:** el precio de la subasta de la Oferta Económica ganadora debe ser mayor o igual al precio de reserva total de los Bloques en el paquete de oferta ganador, pero menor o igual al monto de la Oferta Económica ganadora.
2. **Segunda condición:** el conjunto de precios de subasta debe ser lo suficientemente alto de tal forma que la suma de los precios pagados por cada subconjunto posible de ganadores debe ser al menos su costo de oportunidad conjunto. Si hay solamente un conjunto de precios de subasta que cumple la primera y segundas condiciones, éste determina los precios de la subasta.
3. **Tercera condición:** Si hay múltiples conjuntos de precios de subasta que cumplen la primera y la segunda condiciones, el(los) conjunto(s) de precios de subasta que minimiza(n) la suma de los precios de subasta a lo largo de los ganadores se selecciona. Si solamente hay un conjunto de precios de subasta que satisface la primera, segunda y tercera condiciones, éste determina los precios de la subasta.
4. **Cuarta condición:** Si hay múltiples conjuntos de precios de subasta que satisfacen las primeras tres condiciones, el conjunto de precios de subasta que minimizan la suma de cuadrados de las diferencias entre el precio de subasta y el costo de oportunidad individual para cada ganador es seleccionado.

Estas condiciones determinarán un precio de subasta único para cada ganador que no es mayor que su Oferta Económica ganadora y no es menor al precio de reserva por ese paquete. Finalmente, si los precios de subasta no son montos en miles de pesos, se redondearán a los miles de pesos más cercanos.

## Final de la Fase Primaria.

Una vez que el IFT haya determinado las Ofertas Económicas ganadoras y los precios de la subasta, cada Participante será informado acerca de su resultado, incluyendo:

* El paquete de Bloques que ha ganado, de existir alguno, y
* La Contraprestación que aplique a su paquete ganador.

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

## Circunstancias Excepcionales.

La Unidad de Espectro Radioeléctrico del Instituto determinará si se tiene una situación de circunstancias excepcionales. Dichas circunstancias podrán ser: una falla técnica general o una preocupación fundada de colusión entre los Participantes. En caso de que se presenten circunstancias excepcionales durante las Fases de la Subasta, el Instituto podrá:

* Posponer la terminación de una ronda en proceso o bien, publicar los resultados de una ronda.
* Posponer la programación de rondas subsecuentes.
* Cancelar y reprogramar una ronda que se esté llevando a cabo.
* Anular una o más rondas y las Ofertas Económicas realizadas y reiniciar la subasta a partir de una ronda anterior.
* Anular todas las Ofertas Económicas recibidas en la subasta, con lo que el Instituto podrá suspender totalmente la subasta o bien, reiniciarla y,
* Anticipar la terminación de las fases de rondas de reloj (aun cuando haya un exceso de demanda en al menos una categoría) y proceder directamente a la ronda supletoria.

# Fase de Asignación

El objetivo de la Fase de Asignación es determinar las frecuencias específicas en cada una de las sub-bandas que se asignarán a los Participantes. Dependiendo del resultado de la Fase Primaria, puede que sea necesario realizar un cambio de frecuencias de las concesiones de frecuencia AWS-1 de los Concesionarios Actuales que calificaron para participar en la subasta.

Para asignar el espectro dentro de cada sub-banda se usa un proceso administrativo. Las reglas del proceso se han diseñado para:

1. promover contigüidad en la asignación de espectro para cada concesionario dentro de la banda AWS-1, tanto como sea posible basándose en la participación de los Concesionarios Actuales;
2. garantizar contigüidad en la asignación de espectro para cada concesionario dentro de y entre las dos sub-bandas AWS-3;
3. promover contigüidad en la asignación de espectro entre las bandas AWS-1 y AWS-3 en un número limitado de casos;
4. asegurar contigüidad en la asignación de los Bloques no asignados dentro de las sub-bandas, si así es el caso; y
5. minimizar los movimientos para los Concesionarios Actuales en la banda AWS-1 ostentando más de 2x5 MHz para mover sus tenencias de espectro.

## Reglas de Asignación para el caso en que los Concesionarios Actuales del Bloque D alcancen la calidad de Participante.

Una vez que se tenga definidos los Bloques ganados en la subasta que deberán asignarse a cada uno de los Participantes, la asignación específica de las frecuencias se realizará conforme lo siguiente:

Las frecuencias de la sub-banda AWS-1 se asignarán primero. Los siguientes pasos son aplicados para determinar la asignación de frecuencias específicas en la sub-banda AWS-1:

1. Cualquier Bloque que no haya sido asignado a algún Participante le corresponderán las frecuencias al principio de la banda.
2. En el caso de que un nuevo participante gane uno o más Bloques en la sub-banda AWS-1, todo ese espectro será contiguo y será asignado a las frecuencias más bajas de las restantes disponibles. Si más de un nuevo participante gana espectro, el primero a ser asignado se determinará al azar.
3. En el caso del Concesionario Actual que tiene el menor espectro concesionado en la Banda AWS gane uno o más Bloques en la sub-banda AWS-1, todo ese espectro será contiguo y será asignado a frecuencias con la siguiente posición en la banda:
	1. Si gana sólo un Bloque AWS-1 y ningún Bloque AWS-3, dicho Bloque AWS-1 será posicionado adyacente a y entre las concesiones de los otros Concesionarios Actuales.
	2. Si gana sólo un Bloque AWS-1 y uno o más Bloques AWS-3, dicho Bloque AWS-1será posicionado en la parte superior de la sub-banda, adyacente a la frontera con la sub-banda AWS-3.
	3. Si gana dos o más Bloques AWS-1 (independientemente del número de Bloques AWS-3 que gane), dichos Bloques AWS-1 se asignarán a las frecuencias más bajas de las restantes disponibles.
4. Al Concesionario Actual que se encuentra en la parte alta de la banda AWS-1, se le asignarán las frecuencias más altas de las restantes disponibles. Se le otorgarán siempre frecuencias contiguas, incluyendo tanto sus tenencias existentes como cualquier Bloque AWS-1 adicional ganado en la subasta.
5. Al Concesionario Actual que se encuentra en la parte baja del espectro concesionado en la Banda AWS, se le asignarán las frecuencias restantes. Se le otorgarán siempre frecuencias contiguas, incluyendo tanto sus tenencias existentes como cualquier Bloque AWS-1 adicional ganado en la subasta.

Las frecuencias AWS-3 se asignarán después de haber determinado la asignación de la frecuencia AWS-1. Se aplicarán los siguientes pasos:

1. Si existe un Participante que haya ganado en la subasta los dos Bloques J, se asignarán las correspondientes frecuencias a dicho Participante.
2. La asignación de Bloques G será determinada usando los siguientes pasos:
	1. Si existiera un Participante que ganó uno o más Bloques G y también ganó Bloques J, se le asignarán frecuencias inmediatamente debajo y adyacentes a los Bloques J.
	2. Si existiera un Participante restante que ganó uno o más Bloques G y además ha sido asignado al extremo de arriba de la sub-banda AWS-1, se le asignarán frecuencias en la parte inferior de la banda inmediatamente encima y adyacente a la sub-banda AWS-1.
	3. Si quedaran Participantes por distribuir, se les asignarán las frecuencias restantes. Si hay alguna ambigüedad sobre su posición, ya sea porque haya más de un ganador restante o porque haya uno o más Bloques por distribuir, la asignación se hará de manera aleatoria.

## Reglas de Asignación para el caso en que alguno de los Concesionarios Actuales no alcance la calidad de Participante.

En el evento de que uno o más de los Concesionarios Actuales en la sub-banda AWS-1 no estén calificados para participar en la subasta, entonces sus asignaciones de frecuencia existentes no se cambiarán. En este caso, podrían cambiar las reglas de asignación por AWS-1, y podría no ser posible asignar Bloques contiguos a todos los Participantes que hayan ganado en la subasta.

En concreto:

* Si el Concesionario Actual que tiene sus concesiones en la parte alta de la Banda AWS-1 no calificara para participar, la opción de ubicar al Concesionario Actual con la menor cantidad de espectro concesionado en la Banda AWS, en la parte superior de la sub-banda AWS-1 no estará disponible. Esto es relevante únicamente en el caso de que ese Participante gane un Bloque AWS-1 y uno o más Bloques en AWS-3. En este caso particular, el espectro AWS-1 de ese Participante se posicionaría adyacente a y entre las concesiones de los Concesionarios Actuales en la sub-banda AWS-1.
* Si el Concesionario Actual con la menor cantidad de espectro en la Banda AWS no calificara para participar, no será posible otorgar espectro AWS-1 adicional a Concesionario Actual que está en la parte alta de la sub-banda AWS-1, que sea contiguo con sus concesiones existentes. En este caso, las concesiones existentes de este Participante no se moverán, y cualquier nuevo Bloque AWS-1 se asignará a las frecuencias restantes más bajas después de haber posicionado cualquier Bloque no asignado y, en su caso, a Participantes ganadores que sean nuevos concesionarios.
* Si el Concesionario Actual que está en la parte baja de la sub-banda AWS-1 no calificara para participar, no será posible mover ninguna tenencia existente. Como se indicó anteriormente, cualquier Bloque no distribuido sería asignado a la parte baja de la banda. Al resto de los Participantes que hayan ganado en la subasta se les asignarían los Bloques restantes al principio de la banda. Si hay dos o más Participantes que hayan ganado en el proceso de subasta y que sean nuevos concesionarios, sus asignaciones de frecuencia específicas se determinarían de forma aleatoria.

Las reglas de asignación para el espectro AWS-3 son las mismas que en el caso de que los Concesionarios Actuales alcancen la calidad de Participantes, ya que estas reglas no están afectadas por la no-participación de los Concesionarios Actuales.

Se espera que el proceso de determinación de posiciones de asignación dure un día hábil como máximo, aunque el Instituto podrá decidir tomar más tiempo si se considera necesario.

## Contraprestación a pagar por los Participantes Ganadores

Paralelamente con la determinación del resultado de la asignación, el Instituto calculará el monto de la contraprestación a ser pagado por cada Participante que haya ganado en la subasta:

* En el caso de que los Concesionarios Actuales del Bloque D alcancen la calidad de Participantes, la Contraprestación para los ganadores excepto para los Actuales Concesionarios del Bloque D, es el precio determinado en la subasta. El monto de la contraprestación para los Concesionarios Actuales del Bloque D será una proporción del precio de subasta, como se explica más adelante.
* En el caso contrario, la Contraprestación para cada ganador será igual al precio determinado por la subasta.

En el caso que los Concesionarios Actuales del Bloque D alcancen la calidad de Participantes, ellos aportan una cierta cantidad de espectro regional a la subasta y se les garantiza obtener un Bloque. Por consiguiente, sólo pagarán el precio determinado por la subasta por el espectro incremental que adquieran.

Para determinar la contraprestación para cada uno de estos Participantes, el Instituto llevará a cabo los siguientes tres pasos:

1. *Calcular un precio promedio por Bloque*. El Instituto dividirá el precio de subasta del participante por el número total de Bloques en su paquete ganador.
2. *Calcular el valor del espectro que el participante aportó a la subasta.* El Instituto multiplicará el precio medio por Bloque del Paso 1 por un coeficiente específico para cada participante conforme la ponderación que se determina con base en la tabla B del artículo 244-E de la Ley Federal de Derechos.
3. *Calcular el cargo de la contraprestación*. Esto es igual al precio determinado en la subasta para el Participante menos el valor del espectro que el participante contribuyó a la subasta, determinado en el Paso 2.