

ACUERDO MEDIANTE EL CUAL EL PLENO DEL INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES DETERMINA EL VALOR MÍNIMO DE REFERENCIA, A QUE SE REFIERE EL NUMERAL 4.1.3.5 DE LAS BASES DE LICITACIÓN PÚBLICA PARA CONCESIONAR, EL USO, APROVECHAMIENTO Y EXPLOTACIÓN COMERCIAL DE CANALES DE TRANSMISIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE TELEVISIÓN RADIODIFUNDIDA DIGITAL, A EFECTO DE FORMAR DOS CADENAS NACIONALES EN LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS (LICITACIÓN No. IFT-1)

## ANTECEDENTES

- I. Decreto de Reforma Constitucional. El 11 de junio de 2013 se publicó en el Diario Oficial de la Federación (en lo sucesivo, el "DOF") el *"Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones"* (en lo sucesivo, el "Decreto de Reforma Constitucional"), mediante el cual se crea el Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Instituto"), como un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propios. El Instituto quedó integrado el 10 de septiembre de 2013, en términos de lo señalado por el artículo Sexto Transitorio del Decreto de Reforma Constitucional, con la ratificación de sus Comisionados y la designación de su Presidente, por el Senado de la República.
- II. Mandato Constitucional para la licitación. El mismo Decreto de Reforma Constitucional estableció en su artículo Octavo Transitorio, fracción II, que para dar cabal cumplimiento al Programa de Licitación y Adjudicación de Frecuencias de Televisión Radiodifundida Digital, el Instituto publicará en un plazo no mayor de 180 días naturales a partir de su integración, las bases y convocatoria para licitar nuevas concesiones de frecuencias de televisión radiodifundida que deberán ser agrupadas a efecto de formar por lo menos dos nuevas cadenas de televisión con cobertura nacional.
- III. Estatuto Orgánico. Con fecha 23 de septiembre de 2013, se publicó en el DOF el Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones (en lo sucesivo, el "Estatuto Orgánico"), en ejercicio de las atribuciones que el Decreto de Reforma Constitucional otorga al Instituto.
- IV. Programa de Licitación y Adjudicación de Frecuencias de Televisión Radiodifundida Digital. El 20 de diciembre de 2013 se publicó en el DOF el *"Programa de Licitación y Adjudicación de Frecuencias de Televisión Radiodifundida Digital"* (en lo sucesivo, el

"Programa de Licitación"), el cual fue modificado mediante resolución emitida por el Instituto publicada en el mismo medio de difusión el 30 de enero de 2014.

V. Oficio de solicitud de opinión a la Subsecretaría de Ingresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. De conformidad con lo establecido en el Artículo 28 constitucional, mediante Oficio IFT/D01/P/117/2014 (en lo sucesivo, el "Oficio 117") de fecha 6 de febrero de 2014, dirigido a la Subsecretaría de Ingresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (en lo sucesivo, la "SHCP"), el Instituto solicitó a dicha dependencia que emitiera su opinión respecto de las contraprestaciones que deberán pagarse por el otorgamiento de las concesiones con motivo de la licitación y la adjudicación de frecuencias de televisión radiodifundida.

VI. Oficio de respuesta de la Subsecretaría de Ingresos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Mediante oficio 102-K-006 de 28 de febrero de 2014, (en lo sucesivo, el "Oficio 006") la SHCP, en respuesta a la solicitud indicada en el numeral que antecede, emitió opinión sobre el Valor Mínimo de Referencia (VMR) asociado con la contraprestación.

VII. Convocatoria. Con fecha 6 de marzo de 2014 el Pleno del Instituto aprobó la *"Convocatoria a la Licitación Pública para Concesionar el Uso, Aprovechamiento y Explotación Comercial de Canales de Transmisión para la prestación del Servicio Público de Televisión Radiodifundida Digital, a efecto de formar Dos Cadenas Nacionales en los Estados Unidos Mexicanos"*, misma que fue publicada en el DOF el 7 de marzo de 2014.

VIII. Bases de Licitación. Con fecha 7 de marzo de 2014, el Pleno del Instituto aprobó las *"Bases para la Licitación Pública para Concesionar el Uso, Aprovechamiento y Explotación Comercial de Canales de Transmisión para la Prestación del Servicio Público de Televisión Radiodifundida Digital, a efecto de formar dos Cadenas Nacionales en los Estados Unidos Mexicanos (Licitación No. IFT-1)"* (en lo sucesivo, las "Bases de Licitación"), las cuales fueron publicadas en la página de Internet del Instituto en la misma fecha.

IX. Valor Mínimo de Referencia. En el numeral 4.1.3.5 de las Bases de Licitación, se estableció que el VMR sería publicado en el portal de Internet del Instituto a más tardar el 15 de abril de 2014.

X. Propuesta de VMR. La Unidad de Política Regulatoria, con fundamento en el artículo 24, fracción XI, del Estatuto Orgánico, y con base en el análisis coordinado de las Unidades competentes del Instituto, presentó a consideración del Pleno el VMR para la Licitación No.

IFT-1, conforme a la metodología que se define en el Considerando Octavo del presente Acuerdo.

En virtud de los Antecedentes señalados y,

### CONSIDERANDO

Primero.- Competencia del Instituto. De conformidad con lo establecido en el artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (en lo sucesivo, la "Constitución"), en sus párrafos décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo, el Instituto es un órgano autónomo con personalidad jurídica y patrimonio propios, que tiene por objeto el desarrollo eficiente de la radiodifusión y las telecomunicaciones, para lo cual tiene a su cargo la regulación, promoción y supervisión del uso, aprovechamiento y explotación del espectro radioeléctrico, las redes y la prestación de los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, así como del acceso a infraestructura activa, pasiva y otros insumos esenciales, garantizando lo establecido en los artículos 6o. y 7o. constitucionales. Asimismo, le corresponde al Instituto el otorgamiento de concesiones del espectro radioeléctrico mediante el procedimiento de licitación pública, con excepción de las concesiones para uso público y social, así como fijar el monto de las contraprestaciones que se deban pagar por el otorgamiento de las concesiones, previa opinión no vinculante de la autoridad hacendaria, asegurando en todo momento la máxima concurrencia, la prevención de fenómenos de concentración contrarios al interés público, y el menor precio al usuario final.

De acuerdo con lo dispuesto en el cuarto párrafo del artículo Séptimo Transitorio del Decreto de Reforma Constitucional, en el supuesto de que no se hayan realizado las adecuaciones al marco jurídico derivadas del propio Decreto de Reforma Constitucional, a la fecha de la integración del Instituto, este ejercerá sus atribuciones conforme a lo dispuesto por la Constitución y, en lo que no se oponga a ésta, en las leyes vigentes en materia de competencia económica, radiodifusión y telecomunicaciones.

En este contexto, y ante la ausencia de las adecuaciones al marco jurídico referidas, conforme a los artículos 28 de la Constitución y 9-A fracciones XVI y XVII, 9-B y 13 de la Ley Federal de Telecomunicaciones, en correlación con los artículos 17 y 17-A de la Ley Federal de Radio y Televisión y con el artículo 9, fracciones IX y X, del Estatuto Orgánico del Instituto, el Pleno en su carácter de órgano de gobierno del Instituto, cuenta con facultades para aprobar las bases de licitación pública de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico en materia de telecomunicaciones y radiodifusión, así como para emitir el

presente Acuerdo a efecto de fijar el monto de las contraprestaciones conforme a las disposiciones aplicables.

Segundo.- Planeación Nacional. El artículo 26, apartado A, de la Constitución señala que el Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación.

Por su parte, el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, dentro de la Meta Nacional "México Próspero" en el apartado "Diagnóstico: existe la oportunidad para que seamos más productivos" en el tema de "Acceso a servicios de telecomunicaciones", establece que la Reforma de Telecomunicaciones aprobada por las Cámaras de Diputados y de Senadores tiene como parte de su objeto incentivar la competencia efectiva en todos los segmentos de las telecomunicaciones. Lo anterior, con el propósito de asegurar la cobertura universal de los servicios de televisión, radio, telefonía y datos en todo el país.

De igual forma, el Plan Nacional de Desarrollo tiene como uno de sus objetivos el democratizar el acceso a los servicios de telecomunicaciones, estableciendo como estrategia el impulsar el desarrollo e innovación tecnológica que amplíe la cobertura y la accesibilidad que generen mejores servicios y promuevan la competencia, para lo cual contempla como líneas de acción el promover mayor oferta en los servicios de telecomunicaciones y, particularmente, fomentar la competencia en la televisión abierta.

En ese sentido debe señalarse que, de conformidad con lo establecido en el último párrafo del artículo Décimo Séptimo Transitorio del Decreto de Reforma Constitucional, el Instituto deberá realizar las acciones necesarias para contribuir con los objetivos y las metas establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo y demás instrumentos programáticos, relacionados con los sectores de radiodifusión y telecomunicaciones.

Tercero.- Principios constitucionales en materia de concesiones de servicios públicos y de bienes del dominio de la Nación. Conforme a lo dispuesto en el artículo 6o. de la Constitución, la radiodifusión es un servicio público de interés general, por lo que el Estado garantizará que sea prestado en condiciones de competencia y calidad y brinde los beneficios de la cultura a toda la población, preservando la pluralidad y la veracidad de la información, así como el fomento de los valores de la identidad nacional, contribuyendo a los fines establecidos en el artículo 3o. de la Constitución.

De igual forma, el artículo 27 constitucional establece, en sus párrafos cuarto y sexto, que corresponde a la Nación el dominio directo del espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional, así como que en dicho supuesto el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y su explotación, uso o aprovechamiento por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes, salvo en radiodifusión y telecomunicaciones, que serán otorgadas por el Instituto.

Asimismo, el Estado podrá, sujetándose a las leyes, concesionar la prestación de servicios públicos o la explotación, uso y aprovechamiento de bienes de dominio de la Federación, como lo es en la especie el espectro radioeléctrico en términos del artículo 28 de la Constitución.

Particularmente, el artículo 28 de la Constitución, en su párrafo décimo séptimo, establece que corresponde al Instituto otorgar concesiones en materia de radiodifusión y telecomunicaciones; asimismo, en su párrafo décimo octavo dispone que las concesiones del espectro radioeléctrico serán otorgadas mediante licitación pública, a fin de asegurar la máxima concurrencia, prevenir fenómenos de concentración que contrarios al interés público y asegurar el menor precio de los servicios al usuario final, por lo que en ningún caso, el factor determinante para definir al ganador de la licitación será meramente económico. Asimismo, el párrafo décimo séptimo de dicho precepto Constitucional, faculta al Instituto a fijar el monto de las contraprestaciones por el otorgamiento de las concesiones, así como por la autorización de los servicios vinculados a éstos, previa opinión de la autoridad hacendaria.

Asimismo, la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha señalado que a las concesiones del espectro radioeléctrico les son aplicables los principios contenidos en el artículo 134 constitucional<sup>1</sup>, particularmente en cuanto a asegurar las mejores condiciones económicas para el Estado, por ser bienes del dominio público de la Federación.

La fracción II del artículo Octavo Transitorio del Decreto de Reforma Constitucional establece que para dar cabal cumplimiento al Programa de Licitación y Adjudicación de Frecuencias de Televisión Radiodifundida Digital, el Instituto publicará en un plazo no mayor de 180 días naturales, a partir de su integración, las bases y convocatorias para licitar nuevas concesiones de frecuencias de televisión radiodifundida que deberán ser

---

<sup>1</sup> Amparo en Revisión número 1418/2006.

agrupadas a efecto de formar por lo menos dos nuevas cadenas de televisión con cobertura nacional, bajo los principios de funcionamiento eficiente de los mercados, máxima cobertura nacional de servicios, derecho a la información y función social de los medios de comunicación, y atendiendo de manera particular las barreras de entrada y las características existentes en el mercado de televisión abierta.

Cuarto.- Las Bases de Licitación. Conforme al numeral 2 de las Bases de Licitación el objeto de la licitación es concesionar el uso, aprovechamiento y explotación comercial de Canales de Transmisión para la prestación del Servicio Público de Televisión Radiodifundida Digital, a efecto de formar dos Cadenas Nacionales en los Estados Unidos Mexicanos de hasta 123 Canales de Transmisión cada una.

Cabe destacar que las Bases de Licitación fueron elaboradas tomando en consideración lo dispuesto por el artículo 28, párrafo décimo octavo, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que establece que las concesiones del espectro radioeléctrico serán otorgadas mediante licitación pública, a fin de asegurar la máxima concurrencia, previniendo fenómenos de concentración que contraríen el interés público y asegurando el menor precio de los servicios al usuario final, por lo que en ningún caso, el factor determinante para definir al ganador de la licitación será meramente económico.

En este sentido, en el Apéndice B de las Bases de Licitación se establecen los lineamientos para la evaluación de las ofertas, el cual prevé evaluar las propuestas por un sistema de puntos para lo cual emplea una fórmula en el promedio ponderado de las Ofertas de Cobertura, como las Ofertas Económicas presentadas por cada uno de los Interesados, a efecto de determinar al participante o participantes ganadores. La Oferta de Cobertura es la propuesta que el Interesado debe presentar al Instituto, mediante la cual asume el compromiso de que, de resultar ganador en la Licitación, prestará el Servicio Público de Televisión Radiodifundida Digital en las Zonas de Cobertura que seleccione a efecto de formar una o dos Cadenas Nacionales; y la Oferta Económica es la propuesta de contraprestación que el Interesado debe presentar al Instituto, mediante la cual asume el compromiso de pago de ésta en caso de resultar ganador en la Licitación de una o dos Cadenas Nacionales.

Así, de acuerdo con el numeral 4.1.3.5 de las Bases, la Oferta de Cobertura que presente el Interesado deberá agrupar las Localidades Obligatorias a Servir asociadas a las Zonas de Cobertura que seleccione necesarias para la formación de una o dos Cadenas Nacionales, para lo cual se ha habilitado una aplicación en la página de Internet del Instituto, conforme al Anexo 11 del Apéndice A de las Bases.

Asimismo, las Bases de Licitación establecen que la Oferta Económica deberá ser igual o superior al Valor Mínimo de Referencia, destacándose que en las propias Bases se define al Valor Mínimo de Referencia, como la cantidad expresada en dinero por cada Cadena Nacional, misma que será considerada como el precio que los Interesados deberán igualar o superar en su Oferta Económica en la Licitación.

Por lo expuesto y considerando otros aspectos expresamente identificados en el numeral 2 de las Bases, el criterio para definir al ganador o ganadores de la Licitación no será meramente económico, incentivando la maximización de cobertura a través de la fórmula de evaluación.

Quinto.- Elementos para la determinación del VMR. El Instituto, como parte del diseño de la Licitación No. IFT-1, desarrolló los elementos para la determinación del VMR correspondiente a la licitación y adjudicación de frecuencias de televisión radiodifundida digital, el cual corresponde al monto mínimo que los participantes en la licitación podrán ofertar por cada una de las dos cadenas nacionales, en el entendido que la contraprestación o pago final se determinará a través del proceso de Licitación.

Cabe destacar que en el diseño de la Licitación No. IFT-1, el Instituto asegura que se dé cumplimiento a las disposiciones constitucionales que se indican a continuación:

- Artículo 28, párrafo décimo octavo. Establece que las concesiones del espectro radioeléctrico serán otorgadas mediante licitación pública, a fin de asegurar la máxima concurrencia, previniendo fenómenos de concentración que contraríen el interés público y asegurando el menor precio de los servicios al usuario final; y que en ningún caso el factor determinante para definir al ganador de la licitación será meramente económico.
- Fracción II del Artículo OCTAVO Transitorio del Decreto de Reforma. Establece lo siguiente respecto de la licitación de frecuencias de televisión radiodifundida:
  - a) Que las frecuencias deberán ser agrupadas a efecto de formar por lo menos dos nuevas cadenas de televisión con cobertura nacional;
  - b) Que la licitación de frecuencias de televisión radiodifundida para conformar dos cadenas con cobertura nacional debe sujetarse a los principios de: funcionamiento eficiente de los mercados, máxima cobertura nacional de

servicios, derecho a la información y función social de los medios de comunicación, atendiendo de manera particular las barreras de entrada y las características existentes en el mercado de televisión abierta, y

- c) Que no podrán participar en las licitaciones sobre frecuencias de televisión radiodifundida para conformar dos cadenas con cobertura nacional, aquellos concesionarios o grupos relacionados con vínculos de tipo comercial, organizativo, económico o jurídico, que actualmente cuenten con concesiones para prestar servicios de radiodifusión que acumulen 12 MHz de espectro radioeléctrico o más en cualquier zona de cobertura geográfica.

Asimismo, el Instituto, en cumplimiento de la Constitución y del marco legal aplicable, ha tomado en cuenta que en el mercado de televisión radiodifundida existen significativas barreras a la entrada y altos niveles de concentración, por lo que en las correspondientes Bases de licitación se establecen las reglas pertinentes, incluyendo la determinación del VMR, que:

- Incentiven la participación de nuevos competidores;
- Promuevan la eficiencia en la prestación del servicio y prevengan prácticas anticompetitivas; y,
- No impongan condiciones que obstaculicen la posición competitiva de potenciales entrantes.

Lo anterior, en conjunto, contribuirá a generar un proceso competitivo que garantice la asignación eficiente del objeto de la Licitación No. IFT-01.

Sexto.- De la opinión de la SHCP. En el documento referido en el Antecedente VI del presente Acuerdo, la SHCP comunicó al Instituto su opinión respecto de los elementos para la determinación del VMR asociado con la contraprestación correspondiente a la licitación en cuestión. De dicha opinión se desprenden las siguientes consideraciones generales:

(...)

5. *Que la contraprestación (...) será la cantidad que asegure al Estado las mejores condiciones en el manejo de los recursos económicos de la Federación, en cumplimiento del mandato de los artículos 25, 26, 27 y 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en relación con el artículo 134 de dicho ordenamiento.*

6. Que esta Secretaría considera que las contraprestaciones (...) deberán tomar en consideración el plazo para la concesión, las diferencias geográficas o de población, las características técnicas de la banda, el ancho de banda concesionado y el valor de mercado de cada banda de frecuencias, además de que podrán ser distintas a las que se fijen a otras bandas de frecuencias, entre otros aspectos.

7. Que los cobros que establezca el Estado deben reflejar el valor de mercado de las bandas de frecuencias, lo cual es consistente con las mejores prácticas internacionales como lo establecen las recomendaciones de la Organización para la Cooperación y del Desarrollo Económico (OCDE) para que las cuotas aplicables a las bandas de frecuencia incentiven el uso eficiente de este recurso.

8. Que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala que en ningún caso el factor determinante en la licitación será meramente económico, por lo que además de considerar las obligaciones económicas que tiene el Estado con respecto a la administración de bienes nacionales, para determinar el valor mínimo para adjudicar las cadenas de televisión se podrán tomar en cuenta otros elementos relevantes.

(...)"

Del mismo modo, en relación con las características de las contraprestaciones, la SHCP opina que se deben incluir las siguientes:

"(...) es práctica internacional que los cobros que establezca el Estado, reflejen el valor de mercado de las bandas de frecuencias, para incentivar el uso eficiente de este recurso escaso.

El valor del mercado se entiende como el precio que se obtendrá como resultado de asignar bandas de frecuencia a través de un proceso de licitación competitivo.

Dado que para esta licitación el factor económico no puede ser determinante para la asignación de las frecuencias, se considera que pueden tomarse en cuenta otros elementos relevantes para determinar el pago mínimo al que el Estado estaría dispuesto a adjudicar cada una de las cadenas de televisión radiodifundida que será objeto de la licitación."

Por otro lado, con respecto de la determinación de un valor económico, la SHCP incluye en su opinión las siguientes consideraciones:

*"(...) que la referencia más directa para evaluar el espectro radioeléctrico es considerar el pago que hayan realizado otros concesionarios en la obtención de bandas de frecuencia similares, ya sea en licitaciones públicas o en renovación de concesiones. Con ello, se puede determinar un valor económico en el que se establezcan iguales condiciones para cualquier concesionario que se encuentre en circunstancias afines.*

*La televisión es un servicio que regulatoria y jurídicamente está comprendido dentro del servicio de radiodifusión, al igual que la radio, por lo que una referencia directa para valuarla son las contraprestaciones por la prórroga de concesión de radio y el cambio de estaciones de AM y FM que se llevaron a cabo en México en 2010 y 2011, al no existir información en licitaciones recientes."*

Con base en lo anterior, la SHCP propone la adopción de un VMR en los siguientes términos:

*"... el valor mínimo de referencia asociado con la contraprestación que refleja el valor de mercado de la concesión de una cadena de 6 Mhz con una cobertura de 123 canales es de 0.20 dólares por Mhz/Pop por una concesión de 20 años, equivalentes a \$1,600,000,000.00 (mil seiscientos millones de pesos 00/100 M.N.)"*

Séptimo.- Análisis de la opinión emitida por la SHCP. El Instituto considera que la opinión emitida por la SHCP es enriquecedora y aporta elementos valiosos. En este sentido, el Instituto coincide en los siguientes aspectos:

1. La contraprestación será tal que se aseguren al Estado las mejores condiciones en el manejo de los recursos económicos de la Federación, en cumplimiento de lo que mandata nuestra Carta Magna.
2. Las contraprestaciones deberán tomar en consideración el plazo para la concesión, las diferencias geográficas o de población, las características técnicas de la banda, el ancho de banda concesionado y el valor de mercado de cada banda de frecuencias, además de que tales contraprestaciones podrán ser distintas a las que se fijen a otras bandas de frecuencias.
3. La contraprestación que se establezca debe reflejar el valor de mercado de las bandas de frecuencias, a efecto de que las cuotas aplicables incentiven el uso eficiente de este recurso.
4. Tal como lo señala nuestra Constitución, en ningún caso el factor determinante en la licitación será meramente económico, por lo que para determinar el VMR para

adjudicar las cadenas nacionales de televisión se podrán tomar en cuenta otros elementos relevantes.

5. El valor de mercado se entiende como el precio que se obtendrá como resultado de asignar bandas de frecuencia a través de un proceso de licitación que promueva la competencia.

Adicionalmente, este Instituto considera necesarias las siguientes consideraciones:

En el párrafo tercero del numeral 1 de la sección "Características de la contraprestación" de su opinión, la SHCP explica que el valor de mercado se entiende como el precio que se obtendrá como resultado de asignar bandas de frecuencia a través de un proceso de licitación que promueva la competencia efectiva por el espectro, esto es, que el valor de mercado corresponderá a lo que se pagará por las bandas de frecuencias al final de ese proceso licitatorio.

De manera particular, en la sección "Valor estimado", la SHCP indica en su opinión que una referencia directa para asignar un valor al espectro para el servicio de televisión son las contraprestaciones pagadas por la prórroga de concesiones de radio y el cambio de estaciones de AM a FM, que se llevaron a cabo en México en 2010 y 2011, y propone que dicha contraprestación, con los ajustes técnicos necesarios, se aplique a la licitación de los canales de televisión que se licitan.

No obstante, el Instituto considera que las contraprestaciones pagadas por la prórroga de concesiones de radio y el cambio de estaciones de AM a FM, que se llevaron a cabo en México en 2010 y 2011, no son idóneas para determinar el VMR, toda vez que:

1. La radiodifusión sonora y la radiodifusión de televisión son diferentes servicios desde la perspectiva de la oferta y la demanda:
  - La radiodifusión sonora y la radiodifusión de televisión no son comparables toda vez que se trata de servicios distintos: cada uno de éstos tiene particularidades en cuanto a su forma de transmisión, capacidad de distribución, ancho de banda, alcances y coberturas, elementos que distinguen a una de otra modalidad. Esta distinción no es menor, toda vez que no sólo existen implicaciones de carácter técnico, sino también características específicas de los mercados de la radio y de la televisión, en términos de audiencias, tipo y formatos de publicidad, ingresos, cantidad de agentes económicos participantes en cada mercado y, fundamentalmente, circunstancias particulares de competencia y concentración

muy distintas en la radio y en la televisión radiodifundidos. Finalmente, los servicios de televisión radiodifundida y los servicios de radiodifusión sonora por su propia naturaleza atienden diferentes necesidades de los usuarios, por lo que la audiencia a la que cada uno de estos servicios se orienta es diferente.

- El monto que en su momento determinó la SHCP para las contraprestaciones de radiodifusión sonora en FM se basó en una referencia internacional para dicho servicio, el cual no corresponde de forma alguna, con los valores internacionales disponibles para los casos de televisión radiodifundida. De conformidad con el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias, las bandas de frecuencias destinadas a los servicios de radiodifusión sonora no se encuentran destinadas al servicio de radiodifusión de televisión, en virtud de que no es técnicamente factible prestar servicios de televisión en canales cuyo ancho de banda corresponde a aquellos designados para una estación de radio, ni en FM ni en AM.
2. Debe considerarse la agrupación de frecuencias para conformar cadenas con cobertura nacional.
- El Decreto de Reforma Constitucional establece en su artículo Octavo Transitorio, fracción II, que en la licitación de las nuevas concesiones de frecuencias de televisión radiodifundida, dichas frecuencias deberán ser agrupadas a efecto de formar por lo menos dos nuevas cadenas de televisión con cobertura nacional.
  - De tal forma que, al llevarse a cabo la licitación en forma de cadena con cobertura nacional, los bienes, esto es los canales de frecuencias, deberán ofrecerse de manera conjunta sin opción para que los licitantes presenten posturas sólo para los canales que les resulten más atractivos, por lo que su valuación deberá forzosamente contemplar tal situación.
  - Por ello es necesario tomar en cuenta que no es lo mismo valorar una cadena nacional que estación por estación en mercados locales o regionales. En un proceso de licitación la agrupación de bienes tiende a reducir el valor promedio por bien; esto es, es común que se obtenga un precio final más alto cuando la licitación de los bienes es desagregada, por lo que en general, al licitarse en un conjunto, es de esperar una valuación menor para cada bien.
  - En el mismo sentido, al usar como referencia las contraprestaciones pagadas por la prórroga de concesiones de radio y el cambio de estaciones de AM a FM, las cuales corresponden a mercados locales específicos, se sobreestima el valor del espectro para una cadena nacional, toda vez que una cadena nacional incluye

localidades de bajo valor en términos de la rentabilidad esperada por la prestación de los servicios de radiodifusión.

- Por lo anterior, no sería adecuado fijar una contraprestación por la licitación de una cadena con cobertura nacional, con base en los precios pagados en ejercicios de asignación de estaciones independientes en mercados locales o regionales, sin presentar ajuste alguno en virtud de tal desagregación.

En consecuencia, el Instituto estima necesario implementar metodologías que reflejen las características propias del servicio de televisión radiodifundida digital objeto de la Licitación No. IFT-1 para estimar un Valor Mínimo de Referencia adecuado, en cumplimiento de lo que establece la Constitución y el marco legal aplicable.

Por otra parte, el VMR tiende a estar por debajo del valor de mercado y se concibe como punto de partida para el proceso licitatorio. En este sentido, el valor de mercado y el VMR son distintos. El primero corresponde al monto que se obtendrá como resultado de asignar bandas de frecuencia a través de un proceso de licitación competido. En tanto, el valor de mercado equivale a la postura más alta presentada en el proceso de licitación y, en consecuencia, a la contraprestación que deberá pagar el participante ganador al Estado.

El VMR debe corresponder a un valor razonable que no limite innecesariamente la participación, pero que al mismo tiempo esté relacionado con el valor de mercado esperado del espectro. A ese valor el Instituto estaría dispuesto a otorgar las concesiones objeto de la Licitación No. IFT-1 con base en la mejor información disponible, y la licitación revelará el valor de mercado.

Para la determinación del VMR, si bien en México no existen experiencias de licitaciones previas que permitan tomar los pagos por espectro destinado a la prestación del servicio de televisión radiodifundida como valores de referencia, existen otras alternativas para identificar valores de referencia válidos a partir de los pagos realizados o que pueden realizar otros concesionarios que utilizan espectro para prestar específicamente el servicio de televisión abierta radiodifundida.

Octavo.- Estimación del VMR asociado a la contraprestación del objeto de la Licitación No. IFT-1. El Instituto, con fundamento en la fracción II del artículo Octavo Transitorio del Decreto de Reforma Constitucional, ha diseñado las bases y la convocatoria para licitar nuevas concesiones de frecuencias de televisión radiodifundida que se agrupan a efecto de formar por lo menos dos nuevas cadenas de televisión con cobertura nacional, bajo los

principios de funcionamiento eficiente de los mercados, máxima cobertura nacional de servicios, derecho a la información y función social de los medios de comunicación, y atendiendo de manera particular las barreras de entrada y las características existentes en el mercado de televisión abierta.

En particular, la estimación del VMR asociado con la contraprestación dentro del diseño de las bases de la Licitación No. IFT-1 coadyuva a dar cumplimiento a los principios que mandata la Constitución. La determinación de este valor contribuirá a generar incentivos a la participación en el proceso y con ello un proceso de competencia efectiva que garantice la asignación eficiente del espectro. De esta forma, la determinación del VMR contribuirá al funcionamiento eficiente de los mercados y su estimación debe atender de manera particular las barreras de entrada y las características existentes en el mercado de televisión abierta.

En ese sentido, acorde con el mandato constitucional, para determinar el monto del VMR el Instituto adopta los criterios establecidos en el artículo 10 de la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal de 2014 (en lo sucesivo, "Ley de Ingresos"), en lo correspondiente a los criterios de eficiencia económica y de saneamiento financiero.

Al adoptar los criterios establecidos en el artículo 10 de la Ley de Ingresos, el VMR asociado con la contraprestación de la Licitación No. IFT-01 se determinará en un nivel que no obstruya la viabilidad financiera del negocio de los posibles ganadores. A su vez, en cumplimiento del mandato constitucional, tal viabilidad financiera debe analizarse atendiendo de manera particular las barreras de entrada y las características existentes en el mercado de televisión abierta. De lo contrario, se podría desincentivar la participación de posibles interesados o poner en riesgo las finanzas y la capacidad de competir de quien o quienes resulten ganadores en esta licitación.

El artículo 10 de la Ley de Ingresos señala lo siguiente:

*"Para establecer el monto de los aprovechamientos se tomarán en consideración criterios de eficiencia económica y de saneamiento financiero y, en su caso, se estará a lo siguiente:*

*1. La cantidad que deba cubrirse por concepto del uso, goce, aprovechamiento o explotación de bienes o por la prestación de servicios que tienen referencia internacional, se fijará considerando el cobro que se efectúe por el uso, goce, aprovechamiento o explotación de bienes o por la prestación de servicios, de*

*similares características, en países con los que México mantiene vínculos comerciales.*

*II. Los aprovechamientos que se cobren por el uso, goce, aprovechamiento o explotación de bienes o por la prestación de servicios, que no tengan referencia internacional, se fijarán considerando el costo de los mismos, siempre que se derive de una valuación de dichos costos en los términos de eficiencia económica y de saneamiento financiero.*

*III...”*

En este orden de ideas, del dispositivo legal citado se desprende que al determinar el valor de bienes de dominio público, se estará a lo siguiente:

- Siempre se debe garantizar la eficiencia económica y el saneamiento financiero, y
- En los casos aplicables, se deben establecer valores tomando en cuenta montos cobrados en países con los que México mantiene vínculos comerciales.
- A falta de referencia internacional, deberá estarse a los costos en términos de eficiencia económica.

De la fracción II del artículo referido se tiene que, cuando no se cuente con referentes internacionales, lo que en la literatura se conoce como enfoque de *benchmarking*, el valor de los bienes debe corresponder al costo de los mismos, y que dicho costo debe derivarse de una valuación en términos de eficiencia económica, lo que se conoce como enfoque de estimación del modelo de negocios.

En el caso concreto que nos ocupa, la estimación del VMR para la licitación de frecuencias para televisión radiodifundida puede llevarse a cabo mediante la implementación de las metodologías de benchmarking o de estimación del modelo de negocios, mismas que se consideran como mejores prácticas internacionales. El Instituto considera que dichas metodologías contribuyen a la adecuada valuación del espectro radioeléctrico cumpliendo con lo previsto en la Constitución y en el marco legal aplicable.

### *Benchmarking*

Uno de los enfoques utilizados por los reguladores a nivel internacional para estimar el valor del espectro radioeléctrico es el de *benchmarking*. En la estimación del VMR para la

licitación de frecuencias para televisión radiodifundida, y acorde con el artículo 10 de la Ley de Ingresos, dicha metodología consiste en comparar los cobros efectuados por el uso, goce, aprovechamiento o explotación de bienes o por la prestación de servicios de características similares. Al tratarse de espectro radioeléctrico, los cobros pueden derivarse de:

- Información sobre los resultados de licitaciones previamente realizadas;
- Transacciones en el mercado secundario (i.e. transacciones entre particulares que involucren la adquisición de derechos sobre espectro radioeléctrico); o
- Tarifas cobradas por el uso.<sup>2</sup>

Cabe señalar que cuando se utilizan referencias internacionales, éstas ofrecen indicadores sobre el valor económico del espectro. Sin embargo, dado que existen diferencias en las condiciones que prevalecen en cada uno de los países cuyos cobros se tomen como referencia, este tipo de referencias tienen un carácter informativo y no constituyen la única base para tomar decisiones en torno al valor del espectro.

La estimación del valor del espectro mediante el enfoque de *benchmarking* se basa en la disposición a pagar (*Willingness to Pay* o *WTP*) que ha sido revelada mediante las ofertas realizadas por participantes en licitaciones históricas o transacciones en el mercado secundario. Así, dependiendo de la disponibilidad de información, la estimación podrá basarse en la comparación de:

- Referencias nacionales. Resultados obtenidos en licitaciones pasadas o transacciones en el mercado secundario dentro del mismo país, y
- Referencias internacionales. Resultados obtenidos por diferentes países en licitaciones o transacciones similares.

El elemento más importante para implementar este enfoque de valuación radica en la disponibilidad de información sobre los pagos realizados por bienes de características similares al bien que se pretende evaluar.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Este tipo de tarifas en inglés se denominan *administrative fees* y generalmente se pagan con periodicidad anual.

<sup>3</sup> Por ejemplo, si se desea licitar espectro para servicios de comunicación móvil, las referencias que se deben tomar en cuenta deben ser aquellas licitaciones en las que se haya licitado espectro con características similares (e.g. bandas de 1900 MHz y 1700/2100 MHz).

En particular, diversos autores<sup>4</sup> recomiendan ser cautos al comparar diferentes bandas de espectro, pues se deben definir cuáles son las características que deben satisfacer el criterio de "similitud" a fin de considerarlas comparables para determinar su valor económico.

En el caso de la Licitación No. IFT-1, el espectro radioeléctrico que se pretende concesionar es para ofrecer servicios de televisión radiodifundida para usos comerciales. Así, para estimar el valor de este bien a través del enfoque de *benchmarking*, es necesario tomar como referencia pagos realizados anteriormente por espectro radioeléctrico autorizado para el mismo uso.

### *Referentes nacionales*

En México no existen referentes históricos de licitaciones de concesiones de espectro para prestar servicios de televisión radiodifundida. Las concesiones para televisión abierta otorgadas por el gobierno mexicano no han sido asignadas mediante licitación, por lo que no existen referentes históricos nacionales directos.

El único antecedente relacionado con transacciones que involucran un pago por espectro radioeléctrico para televisión abierta comercial es la compra-venta del Canal 28 de la Ciudad de México. En agosto de 2006 tuvo lugar una transacción privada en la que Administradora Arcángel, S.A. de C.V. (Arcángel) adquirió a Compañía Internacional de Radio y Televisión (CIRT).<sup>5</sup> La empresa adquirida, CIRT, era titular de una concesión de televisión radiodifundida. Sobre este referente histórico es necesario hacer las siguientes precisiones:

- La concesión de la empresa adquirida sólo autoriza la prestación del servicio en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), mientras que lo que se busca es un referente para una cadena nacional.
- Se trata de una transacción privada por una concesión de televisión abierta, por lo que el monto final pagado corresponde a un valor derivado en el mercado secundario de espectro.

---

<sup>4</sup> Dot.econ (2012). "Spectrum value of 800MHz, 1800MHz and 2.6GHz". Estudio realizado para Ofcom; Plum consulting (2011). "Valuation of public mobile spectrum at 825-845 MHz and 870-890 MHz". Estudio realizado para el Departamento de Banda Ancha de Australia; UIT (2012). "Exploring the Value and Economic Valuation of Spectrum".

<sup>5</sup> Expediente CNT-109-2006.

- La transacción se llevó a cabo en condiciones de escasez de espectro radioeléctrico, ya que en 2006 no se tenía previsto la asignación de más concesiones para televisión radiodifundida.
- En ese año, los ingresos por venta de publicidad en televisión abierta reportaban una tasa de crecimiento positiva, tanto en términos nominales como reales. A partir de 2008, dichos ingresos exhiben tasas de crecimiento decrecientes.

Por lo anteriormente expuesto, se considera que la transacción descrita no constituye una referencia adecuada que permita estimar el VMR para la licitación de frecuencias para televisión radiodifundida que nos ocupa.

#### *Referentes internacionales*

A nivel internacional no se identifican subastas similares a la Licitación IFT-1. La mejor información disponible corresponde a un comparativo de los pagos anuales por el uso del espectro radioeléctrico autorizado para servicios de televisión radiodifundida en 2011 que pagan los concesionarios en diversas jurisdicciones.<sup>6</sup> Los resultados se presentan en el siguiente cuadro:

| Jurisdicción   | Pago anual<br>(Centavos de USD por MHz/pop) |
|----------------|---------------------------------------------|
| Australia      | 7.19                                        |
| Singapur       | 1.05                                        |
| Reino Unido    | 0.51                                        |
| Irlanda        | 0.39                                        |
| Canadá         | 0.32                                        |
| Nueva Zelanda  | 0.29                                        |
| Austria        | 0.19                                        |
| Hong Kong      | 0.08                                        |
| Italia         | 0.05                                        |
| Estados Unidos | 0.04                                        |

Fuente: Venture Consulting (2012). Placing a Value on Free To Air Broadcasting Spectrum in Australia.

<sup>6</sup> Venture Consulting (2012). "Placing a Value on Free To Air Broadcasting Spectrum in Australia". Disponible en: [http://www.freetv.com.au/SiteMedia/w3svc751/Uploads/Documents/Venture\\_Consulting\\_-\\_PLACING\\_A\\_VALUE\\_ON\\_FREE\\_TO\\_AIR\\_BROADCASTING\\_SPECTRUM\\_IN\\_AUSTRALIA\\_-\\_FEB\\_2012.pdf](http://www.freetv.com.au/SiteMedia/w3svc751/Uploads/Documents/Venture_Consulting_-_PLACING_A_VALUE_ON_FREE_TO_AIR_BROADCASTING_SPECTRUM_IN_AUSTRALIA_-_FEB_2012.pdf)

Se observa que el cobro correspondiente a Australia es un valor atípico, pues representa siete veces el segundo valor más alto de la muestra. Así, excluyendo ese valor, el promedio simple de los pagos anuales en las nueve jurisdicciones restantes es de 0.3224 centavos de USD de 2012 por MHz/pop.

Sobre esta referencia internacional, es prudente señalar que los pagos anuales referidos no reflejan un valor comercial de las concesiones de espectro radioeléctrico para televisión radiodifundida, puesto que se derivan de un acto administrativo de cada una de las jurisdicciones y no de un valor de mercado.

A este respecto el Instituto concluye que, con base en la investigación de las prácticas internacionales, no se identifican procesos cuyo objeto sea o haya sido similar al de la Licitación No. IFT-01. Por lo anterior, no es viable adoptar parámetros de referencia con base en referencias internacionales.

En consecuencia, siguiendo lo analizado con base en los criterios previstos en el artículo 10 de la Ley de Ingresos, el Instituto procede a implementar el enfoque de estimación del modelo de negocios para determinar el VMR de la Licitación No. IFT-1.

### *Estimación del modelo de negocios*

Esta metodología de estimación, conocida en inglés como *business modelling*, corresponde a un enfoque mediante el cual se estiman las ganancias que podría obtener una empresa como resultado de la explotación del espectro radioeléctrico que se licita.<sup>7</sup> Así, el espíritu de esta metodología es determinar el valor que representa el espectro para una empresa considerando los beneficios potenciales por su aprovechamiento durante el tiempo que le permita la concesión.

Específicamente, este enfoque consiste en estimar las utilidades netas que derivaría un concesionario de la explotación del espectro radioeléctrico en cada uno de los años de vigencia de la concesión; y posteriormente, se obtiene el valor presente neto de dichas

---

<sup>7</sup> Este enfoque es ampliamente utilizado en la determinación de Tarifas de Interconexión a través de modelos conocidos como Modelos de Costos. En este tipo de modelos se plantea la estimación de costos e ingresos futuros que tendría un operador hipotético eficiente. Los costos futuros del servicio de Interconexión se descuentan a valor presente a través de una tasa equivalente al costo de capital promedio ponderado (WACC, en inglés). El valor obtenido es el que el regulador establece como tarifa de interconexión entre operadores. Ver, por ejemplo, los modelos de costos y su documentación de la extinta Comisión Federal de Telecomunicaciones, disponibles en <http://www.cft.gob.mx:8080/portal/industria-intermedia/consulta-publica-de-los-modelos-de-costos-de-servicios-de-interconexion-fijos-y-moviles/>

utilidades futuras considerando una tasa de descuento equivalente al costo del capital. El valor obtenido es atribuible al uso comercial del espectro.

Respecto al costo de capital, éste generalmente se estima bajo la metodología de costo del capital promedio ponderado (WACC, del inglés *Weighted Average Capital Cost*). Este método de estimación supone que las fuentes de financiamiento de las empresas son deuda y acciones, y que el costo de capital es un promedio ponderado de los costos de cada una de dichas fuentes.

Como referencia de la implementación del enfoque de estimación del modelo de negocios, se tiene un estudio realizado por la consultora *Plum Consulting* para la valuación de las bandas de frecuencia de 825-845 MHz y 870-890 MHz en un estudio realizado para Australia.<sup>8</sup> Por su parte, la consultora *Analysys Mason* también ha utilizado esta metodología para estimar el valor económico de la banda de espectro conocida como dividendo digital para Rusia.<sup>9</sup>

#### *Implementación de la estimación del modelo de negocios*

El Instituto considera que esta metodología se apega a las mejores prácticas internacionales y además es consistente con lo establecido en el Artículo 10 de la Ley de Ingresos. Por ello, implementó dicha metodología para calcular las utilidades atribuibles al uso del espectro que obtendría un nuevo competidor en el mercado mexicano de televisión abierta, como se expone enseguida.

El modelo utiliza información pública que incluye informes anuales de las dos principales empresas que participan actualmente en el mercado mexicano de televisión abierta comercial, recomendaciones internacionales, estudios de mercado de entidades financieras, entre otras.

Específicamente, se analizó información anual de Televisa y TV Azteca del periodo que va de 2000 a 2013 relativa a variables que incluyen:

- Ventas totales de contenido que se transmite en televisión abierta;
- Costos y gastos de venta;

---

<sup>8</sup> Ver Plum Consulting (2011). "Valuation of public mobile spectrum at 825-845 MHz and 870-890 MHz". Disponible en [http://www.communications.gov.au/data/assets/pdf\\_file/0013/144220/Plum-Consulting-Valuation-of-public-mobile-spectrum-at-825-845-MHz-and-870-890-MHz.pdf](http://www.communications.gov.au/data/assets/pdf_file/0013/144220/Plum-Consulting-Valuation-of-public-mobile-spectrum-at-825-845-MHz-and-870-890-MHz.pdf)

<sup>9</sup> Analysys Mason (2010). "Benefits of the digital dividend spectrum in Russia". Disponible en <http://www.gsma.com/spectrum/wp-content/uploads/2012/03/gsmadigitaldividendrussia.pdf>

- Utilidad de la operación;
- Ingresos financieros;
- Activos; y
- Capital contable

Cada una de las variables se expresó en precios reales de 2013, y para cada una de ellas se calculó un promedio simple.

### Ventas

El total de ingresos reales de la industria se estima como la suma de las ventas promedio de ambas empresas y se estima que se mantendrá constante durante los 20 años de vigencia de la concesión. El supuesto de tasa de crecimiento cero se sustenta en los datos reales de los ingresos por publicidad en televisión abierta entre 2008 y 2012, los cuales exhiben una tasa media de crecimiento anual (TMCA) real cercana a cero: -0.6%.<sup>10</sup>

En un escenario conservador, el Instituto estima que, a través de una de las cadenas que se conforme como resultado de la Licitación No. IFT-1, el agente económico concesionario podrá obtener gradualmente una participación de mercado de hasta 8.5% de los ingresos totales de la industria de la siguiente manera: 0% en el primer año; 4.25% en el segundo; 7.23% en el tercero; 8.08% en el cuarto; y, 8.5% a partir del cuarto año y hasta el término del periodo de vigencia (año 20) de la concesión. Estas estimaciones son conservadoras y toman en consideración los siguientes elementos en el análisis que el o los agentes económicos:

- Iniciarán sus operaciones sin participación alguna o limitada;
- Enfrentarán altos costos de producción o adquisición de contenido; y
- Incursionarán en un mercado con significativas barreras a la entrada y altos niveles de concentración.

Sobre este último punto, se tienen los siguientes niveles de concentración en el mercado nacional de televisión radiodifundida:

- La estructura y las barreras a la entrada que caracterizan el mercado de televisión abierta comercial limitan las alternativas de contenidos audiovisuales y fuentes de información para la población, y permiten restringir la oferta de servicios de publicidad.

---

<sup>10</sup> Fuente: resultados propios estimados con información de 2008 a 2012 de la Confederación de la Industria de la Comunicación.

- Actualmente este mercado registra un alto nivel de concentración, ya que Grupo Televisa y TV Azteca en su conjunto concentran, directa o indirectamente, 95 por ciento de las concesiones, 96% de la audiencia y 99% de los ingresos por publicidad, asociados con la televisión abierta comercial.
- Estos niveles de concentración se ven acentuados por la presencia de grandes barreras a la entrada. Entre estas barreras destacan los altos requerimientos de inversión para que un nuevo agente pueda contar con contenidos audiovisuales competitivos y con la infraestructura que le permita lograr coberturas similares a las de los agentes mencionados.
- Asimismo, existe preferencia de las audiencias sobre los contenidos audiovisuales transmitidos por las estaciones de televisión propiedad de los agentes establecidos, misma que se ha visto fortalecida por la ausencia de competencia durante varias décadas.

Proyectar una participación de 8.5% en los ingresos de la industria en un periodo de 5 años se considera adecuado para asegurar la viabilidad competitiva de cada una de las cadenas de televisión que se formen a partir de la licitación. Participaciones de mercado sustancialmente menores a esta cifra, podrían en riesgo la viabilidad económica de las inversiones asociadas, y serían inconsistentes con el objetivo de lograr un ambiente de competencia efectiva en esta industria.

Es posible que algunos de los potenciales licitantes diseñen modelos de negocios que les permitan lograr participaciones de mercado más altas, lo cual se reflejaría en sus posturas de contraprestación y, con ello, en el valor del espectro.

De esta forma, estimar el Valor Mínimo de Referencia con base en una participación de mercado de 8.5% evita imponer una barrera a la entrada y, al mismo tiempo, otorga flexibilidad para que los potenciales participantes ponderen adecuadamente sus propuestas de contraprestación y cobertura.

Así, para cada uno de los años analizados, se calcularon las ventas del operador modelado multiplicando los porcentajes de participación de mercado por el total de ingresos de la industria.

#### Costos y Gastos e Ingresos Financieros

Ante la posible presencia de economías de escala y la importancia del reconocimiento de marcas en esta industria, se considera adecuado modelar el negocio de una nueva cadena con base en los estados de resultados de TV Azteca. Por otro lado, utilizar como referencia los estados de resultados de este operador, quien cuenta con una participación

de mercado de 31%, promueve la entrada de operadores eficientes que mejoren la competitividad de la industria. No se considera apropiado utilizar los de Televisa ya que se tendería a sobreestimar la rentabilidad de un nuevo competidor.

Los costos y gastos de ventas se estimaron de acuerdo con la estructura de costos de TV Azteca como sigue:

- Se calculó el porcentaje que representan los costos promedio de TV Azteca respecto de las ventas promedio de dicha empresa; y
- Ese porcentaje se multiplicó por las ventas del operador modelado en cada uno de los años del periodo analizado.

Los ingresos financieros se estimaron de manera similar:

- Se calculó el porcentaje que representan los ingresos financieros de TV Azteca respecto de las ventas promedio; y
- El porcentaje resultante se multiplicó por las ventas del operador modelado.

Los cálculos realizados se consideran adecuados en virtud de que implícitamente se está suponiendo que el operador modelado será tan eficiente como el segundo operador actual en términos de ingresos obtenidos.

En ese sentido, los resultados son conservadores, pues la estructura de costos y gastos que se toma como referencia corresponden a una de las empresas que operan actualmente en el mercado y exhiben viabilidad financiera.

#### Utilidad de la Operación

La utilidad de la operación del operador modelado en cada uno de los años de referencia, se obtienen restando los costos y gastos de las ventas.

#### Activos

La inversión de los activos es uno de los elementos más relevantes para garantizar el despliegue de una red económicamente viable. Las principales inversiones en esta actividad económica corresponden a: contenidos (producidos o adquiridos de terceros) para conformar una señal; y el espectro más la infraestructura necesaria para transmitirla a la población. A efecto de constituir un negocio viable, los agentes económicos deben realizar una parte significativa de estas inversiones al inicio de sus operaciones para poder difundir una señal que tenga valor comercial y le permita allegarse de ingresos por la venta de publicidad.

Los activos del operador modelado necesarios para llevar a cabo el negocio se calculan bajo un enfoque como el utilizado en el caso de los costos y gastos. Específicamente, se obtuvo la proporción de los activos promedio de TV Azteca respecto de las ventas promedio de tal empresa; y el resultado se multiplicó por las ventas anuales del operador modelado.

Adicionalmente, dado que los activos representan las inversiones necesarias que deberá realizar el operador modelado para desplegar su cadena nacional, es necesario considerar una senda de crecimiento de los activos. En particular, se estima que el operador modelado realizará el 50% de las inversiones totales necesarias en el primer año; 70% en el segundo; 90% en el tercero; 95% en el cuarto; y alcanzará el 100% en el quinto año.

Los valores anteriores se justifican por el hecho de que el negocio de la televisión radiodifundida requiere de inversiones en infraestructura, pero también de fuertes inversiones en desarrollo o adquisición de contenidos. Así, no se espera que el operador modelado despliegue su red al 100% desde el primer año, sino que empezará por atender las zonas de mayor densidad poblacional e irá expandiéndose al resto del país conforme el negocio se vaya desarrollando. En ese sentido, es plausible suponer que en el primer año tratará de cubrir agresivamente lo más que pueda pero no logrará más del 50% necesario; en los dos siguientes años se expandirá hasta llegar al 90%; y posteriormente, para las zonas de menor densidad poblacional, el despliegue será más lento.

#### Utilidad atribuible al espectro

La utilidad atribuible al espectro refleja los beneficios netos que obtendría el operador modelado derivados de la explotación de la concesión de espectro para prestar el servicio de televisión abierta comercial.

El cálculo se realizó como sigue: primero se calculó la suma de la utilidad de la operación y los ingresos financieros, y a dicha suma se le aplicó la tasa impositiva; segundo, al resultado del paso uno se le restó el costo por el capital invertido, el cual se obtuvo como el producto de los activos y la WACC.

La tasa impositiva considerada es de 30%, en virtud de que la Ley del Impuesto sobre la Renta, en su artículo 9º, señala que:

*"Las personas morales deberán calcular el impuesto sobre la renta, aplicando al resultado fiscal obtenido en el ejercicio la tasa del 30%".*

Respecto a la WACC, se utilizó un valor de 7% después de impuestos, considerando dos referencias:

- 1) Un reporte de la *Plum Consulting* (2010)<sup>11</sup> indica que el promedio del WACC utilizado por diversos reguladores para el mercado de radiodifusión es de 7.2%; y
- 2) Un estudio de Actinver (2011)<sup>12</sup> presenta un modelo de flujos descontados, en el cual se utilizan valores del WACC de 7.7% y 6.8% para Televisa y TV Azteca, respectivamente.

### Determinación del VMR

Conforme a la metodología presentada en la sección anterior el Valor Presente Neto de las utilidades atribuibles al espectro del operador modelado equivale a 830 millones de pesos, y que constituye el VMR para cada una de las dos cadenas de televisión con vigencia de 20 años para un operador entrante.

Así, el Instituto determina que el VMR para adjudicar cada una de las dos cadenas de televisión, integradas hasta por 123 canales de transmisión, debe fijarse en 830 millones de pesos, independientemente del número de canales de transmisión que se adjudiquen al ganador o a los ganadores mediante la aplicación del mecanismo de evaluación establecido en las Bases de Licitación.

Lo anterior, en el entendido que el valor definitivo de la contraprestación por cada una de las dos cadenas resultará del proceso de licitación, a partir de las posturas que presente(n) el (los) participante(s) ganador(es).

El VMR propuesto por el Instituto es acorde con el principio de eficiencia económica previsto en el artículo 10 de la Ley de Ingresos, así como los principios constitucionales que rigen esta licitación debido a que:

- Su estimación considera datos reales de las empresas que participan en el mercado de televisión radiodifundida (ventas, costos, gastos, activos, etcétera), y las condiciones prevalecientes en el mercado (estructura, tendencia en los ingresos por venta de publicidad y barreras a la entrada).

---

<sup>11</sup> Disponible en <http://www.adjudicator-bts.org.uk/documents/plum.pdf>

<sup>12</sup> Disponible en <http://www.actinver.com/documentos/Analisis/Analisis/Doc/PaginaActinver/inicioCobertura/Televisa,%20Azteca%20-%20Inicio%20de%20Cobertura%20Mayo%202011.pdf>

- Corresponde a un valor razonable que no limita innecesariamente la participación, pero al mismo tiempo refleja el valor de mercado esperado del espectro con la base en la mejor información disponible.

Por lo antes expuesto y con fundamento en los artículos 25, segundo párrafo, 27, párrafos cuarto y sexto, 28, párrafos décimo quinto, décimo sexto, décimo séptimo y décimo octavo y 134 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; Séptimo Transitorio, párrafo cuarto y Octavo Transitorio, fracción II, del *"Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de los artículos 6o., 7o., 27, 28, 73, 78, 94 y 105 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de telecomunicaciones"*; 1, 2, 3, 4, 5, 7-A, 8, 9, 13, 14, 16, 17, 17-B, 17-D al 17-J y 21 de la Ley Federal de Radio y Televisión; 1, 2, 3 fracciones II, XV y XVI, 4, 8, 9-A fracciones XVI y XVII, 9-B y 13 de la Ley Federal de Telecomunicaciones; 1, 2, 3 y 33 Bis 1 de la Ley Federal de Competencia Económica; y 1, 4, 8, 9, fracciones I, II, IX, X, XI y XXXVII, 24 fracción XI y 29 B, fracción VII, del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 23 de septiembre de 2013, el Pleno de este Instituto Federal de Telecomunicaciones emite los siguientes:

## ACUERDOS

PRIMERO.- El Instituto Federal de Telecomunicaciones determina que el Valor Mínimo de Referencia, a que se refiere el numeral 4.1.3.5. de las Bases de Licitación Pública para concesionar, el uso, aprovechamiento y explotación comercial de canales de transmisión para la prestación del Servicio Público de Televisión Radiodifundida Digital, a efecto de formar dos Cadenas Nacionales en los Estados Unidos Mexicanos (Licitación No. IFT-1), es de \$830,000,000.00 pesos M.N., (ochocientos treinta millones de pesos 00/100 M.N.) por cada una de las dos cadenas nacionales de televisión, integradas hasta por 123 canales de transmisión, independientemente del número de canales de transmisión que se adjudiquen al ganador o ganadores mediante la aplicación del mecanismo de evaluación establecido en las Bases de Licitación.



SEGUNDO.- Publíquese el presente Acuerdo en la página de Internet del Instituto ([www.ift.org.mx](http://www.ift.org.mx)), en la Sección correspondiente a la Licitación No. IFT-1, dentro del apartado correspondiente a las Bases de Licitación.



Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar  
Presidente



Luis Fernando Borjón Figueroa  
Comisionado



Ernesto Estrada González  
Comisionado



Adriana Sofía Labardini Inzunza  
Comisionada

María Elena Estavillo Flores  
Comisionada



Mario Germán Fromow Rangel  
Comisionado



Adolfo Cuevas Teja  
Comisionado

El presente Acuerdo fue aprobado por el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones en su IX Sesión Extraordinaria celebrada el 15 de abril de 2014, por unanimidad de votos de los Comisionados presentes Gabriel Oswaldo Contreras Saldívar, Luis Fernando Borjón Figueroa, Ernesto Estrada González, Adriana Sofía Labardini Inzunza, Mario Germán Fromow Rangel y Adolfo Cuevas Teja quien manifiesta su intención de emitir un voto particular concurrente; con fundamento en los párrafos vigésimo, fracciones I y III; y vigésimo primero, del artículo 28 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; así como en los artículos 1, 2, 11 y 12 del Estatuto Orgánico del Instituto Federal de Telecomunicaciones, mediante Acuerdo P/IFT/EXT/150414/90.

## Información y cálculos adoptados en la estimación del Valor Mínimo de Referencia (VMR)

Este documento presenta en cinco tablas la información y los cálculos realizados en el modelo de negocios referido en el considerando Octavo del Acuerdo mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones determina el valor mínimo de referencia (Acuerdo).<sup>1</sup>

### Índice de referencia

Tabla 1. Información financiera de Televisa y TV Azteca, datos nominales

Tabla 2. Información financiera de Televisa y TV Azteca, datos en pesos del 2013

Tabla 3. Supuestos básicos para modelar el negocio de un Operador Entrante

Tabla 4. Modelo de negocios del Operador Entrante

Tabla 5. Supuestos sobre la senda de crecimiento del negocio de un Operador Entrante, escenario conservador.

Tabla 6. Estimación del valor del espectro asociado con el modelo de negocios del Operador Entrante

---

<sup>1</sup> El Acuerdo se encuentra publicado en la página de Internet del Instituto ([www.ift.org.mx](http://www.ift.org.mx)), en la Sección correspondiente a la Licitación No. IFT-1, dentro del apartado correspondiente a las Bases de Licitación. Disponible en: [http://www.ift.org.mx/iftweb/wp-content/uploads/2014/04/IFT\\_EXT\\_150414\\_90\\_valor\\_minimo.pdf](http://www.ift.org.mx/iftweb/wp-content/uploads/2014/04/IFT_EXT_150414_90_valor_minimo.pdf).

Tabla 1. Información financiera de Televisa y TV Azteca  
Período 2000-2013, datos nominales en millones de pesos

| Televisa                 | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | Promedio 2000-2013 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------------------|
| Ventas                   | 14,660 | 15,474 | 16,051 | 18,636 | 19,820 | 22,432 | 24,412 | 25,327 | 26,110 | 27,144 | 28,971 | 30,686 | 32,884 | 33,818 | 24,030             |
| Costos y Gastos          | 12,005 | 11,954 | 13,742 | 13,282 | 13,765 | 14,949 | 14,712 | 15,615 | 16,759 | 18,343 | 20,282 | 21,421 | 23,059 | 23,384 | 16,662             |
| Utilidad de la Operación | 2,655  | 3,521  | 2,310  | 5,354  | 6,055  | 7,482  | 9,700  | 9,712  | 9,352  | 8,801  | 8,689  | 9,265  | 9,825  | 10,434 | 7,368              |
| Ingresos financieros     | 821    | 749    | 650    | 744    | 536    | 896    | 802    | 1,355  | 1,248  | 662    | 671    | 657    | 637    | 2,756  | 942                |
| Activos                  | 36,619 | 38,362 | 45,857 | 57,152 | 59,034 | 62,382 | 60,872 | 64,903 | 77,201 | 79,532 | 87,355 | 87,818 | 89,752 | 89,752 | 66,899             |
| TV Azteca                | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | Promedio 2000-2013 |
| Ventas                   | 5,664  | 5,793  | 6,956  | 7,281  | 8,597  | 8,534  | 9,938  | 9,503  | 9,815  | 9,968  | 11,554 | 12,199 | 12,570 | 12,068 | 9,317              |
| Costos y Gastos          | 4,374  | 4,045  | 4,484  | 4,732  | 5,947  | 5,606  | 7,053  | 6,659  | 7,268  | 7,577  | 7,979  | 8,321  | 8,975  | 9,143  | 6,583              |
| Utilidad de la Operación | 1,290  | 1,748  | 2,472  | 2,549  | 2,650  | 2,928  | 2,885  | 2,843  | 2,547  | 2,391  | 3,575  | 3,879  | 3,596  | 2,925  | 2,734              |
| Ingresos financieros     | 376    | 416    | 200    | 205    | 176    | 83     | 185    | 180    | 172    | 92     | 214    | 149    | 356    | 173    | 213                |
| Activos                  | 19,437 | 20,336 | 22,520 | 21,192 | 19,415 | 18,318 | 22,227 | 19,228 | 21,851 | 26,099 | 27,898 | 35,381 | 34,183 | 35,676 | 24,554             |
| Mercado                  | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | Promedio 2000-2013 |
| Ventas                   | 20,324 | 21,267 | 23,007 | 25,917 | 28,417 | 30,966 | 34,350 | 34,830 | 35,926 | 37,112 | 40,525 | 42,885 | 45,455 | 45,886 | 33,348             |

La Tabla 1 presenta información sobre cinco variables, asociadas con el negocio de televisión, obtenida a partir de los reportes anuales y trimestrales de las empresas Televisa<sup>2</sup> y TV Azteca<sup>3</sup>, en el periodo 2000-2013.

Al final de esta tabla, se incluye el rubro de «Ventas» atribuidas al Mercado que corresponde a la suma de las «Ventas» de estas dos empresas.

También se agrega una columna que presenta el promedio simple de cada una de las series de datos.

<sup>2</sup> La información para Televisa se obtuvo de <http://www.televisa.com/inversionistas-espanol/>. Para esta empresa se consideró que el negocio de Televisión corresponde al segmento de Contenidos para los años entre el 2011 al 2013 y a los segmentos de Televisión Abierta, Señales de Televisión restringida y Exportación de Señales para el resto de los años. Televisa presenta información sobre gastos corporativos, amortización y depreciación, y otros gastos sólo a nivel consolidado, por lo que estos conceptos se prorratearon entre segmentos con base en su participación en los activos totales: los conceptos prorrateados representan, en promedio, el 21.6% de los costos y gastos del negocio de Televisión. Un prorrateo similar se utilizó para los ingresos financieros.

<sup>3</sup> La información para TV Azteca corresponde al negocio consolidado y se obtuvo de: <http://www.irtvazteca.com/>.

Tabla 2. Información financiera de Televisa y TV Azteca  
 Periodo 2000-2013, datos en millones de pesos del 2013

| Televisa                 | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | Promedio<br>2000-<br>2013 |
|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------|
| Ventas                   | 25,876 | 25,679 | 25,361 | 28,165 | 28,612 | 31,140 | 32,703 | 32,634 | 32,003 | 31,596 | 32,377 | 33,163 | 34,136 | 33,818 | 30,519                    |
| Costos y Gastos          | 21,191 | 19,837 | 21,712 | 20,073 | 19,871 | 20,753 | 19,708 | 20,120 | 20,541 | 21,352 | 22,667 | 23,150 | 23,937 | 23,384 | 21,307                    |
| Utilidad de la Operación | 4,686  | 5,842  | 3,649  | 8,092  | 8,741  | 10,387 | 12,994 | 12,514 | 11,462 | 10,245 | 9,710  | 10,013 | 10,199 | 10,434 | 9,212                     |
| Ingresos financieros     | 1,449  | 1,243  | 1,027  | 1,125  | 774    | 1,244  | 1,075  | 1,746  | 1,529  | 771    | 749    | 710    | 661    | 2,756  | 1,204                     |
| Activos                  | 64,638 | 63,661 | 72,454 | 86,373 | 85,221 | 86,600 | 81,545 | 83,628 | 94,624 | 92,577 | 97,625 | 94,908 | 93,168 | 89,752 | 84,770                    |
| TV Azteca                | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | Promedio<br>2000-<br>2013 |
| Ventas                   | 9,998  | 9,613  | 10,990 | 11,004 | 12,411 | 11,847 | 13,313 | 12,244 | 12,030 | 11,603 | 12,912 | 13,184 | 13,049 | 12,068 | 11,876                    |
| Costos y Gastos          | 7,721  | 6,713  | 7,085  | 7,151  | 8,585  | 7,782  | 9,448  | 8,580  | 8,909  | 8,820  | 8,917  | 8,992  | 9,317  | 9,143  | 8,369                     |
| Utilidad de la Operación | 2,277  | 2,901  | 3,906  | 3,852  | 3,826  | 4,065  | 3,865  | 3,663  | 3,122  | 2,783  | 3,995  | 4,192  | 3,732  | 2,925  | 3,507                     |
| Ingresos financieros     | 664    | 690    | 316    | 310    | 254    | 115    | 248    | 232    | 211    | 108    | 239    | 161    | 370    | 173    | 292                       |
| Activos                  | 34,309 | 33,747 | 35,582 | 32,027 | 28,028 | 25,430 | 29,775 | 24,775 | 26,782 | 30,379 | 31,178 | 38,238 | 35,484 | 35,676 | 31,529                    |
| Mercado                  | 2000   | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2007   | 2008   | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | Promedio<br>2000-<br>2013 |
| Ventas                   | 35,874 | 35,292 | 36,352 | 39,169 | 41,023 | 42,988 | 46,016 | 44,878 | 44,033 | 43,199 | 45,289 | 46,348 | 47,185 | 45,886 | 42,395                    |

La Tabla 2 presenta la misma información de la Tabla 1, pero expresada en pesos del 2013; la conversión de pesos nominales a pesos del 2013 se hizo con base en el Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC).

Tabla 3. Supuestos básicos para evaluar el negocio de un Operador Entrante

|                                                        |       |
|--------------------------------------------------------|-------|
| Tasa de impuestos ( $t$ )                              | 30.0% |
| WACC después de impuestos ( $c$ )                      | 7.0%  |
| Participación objetivo de mercado del entrante ( $x$ ) | 8.5%  |

La tasa impositiva se establece en 30%, en virtud de que la vigente Ley del Impuesto sobre la Renta, en su artículo 9°, señala que:

*"Las personas morales deberán calcular el impuesto sobre la renta, resultado fiscal obtenido en el ejercicio la tasa del 30% (...)."*

La WACC corresponde a la Tasa Promedio Ponderada de Capital (*Weighted Average Cost of Capital*) y corresponde a la utilizada después de considerar los impuestos. El valor se elige a partir de dos referencias disponibles:

1. Plum Consulting (2010), el cual indica que el WACC promedio utilizado por diversos reguladores para el mercado de radiodifusión es de 7.3%;<sup>4</sup> y
2. Actinver (2012) presenta un modelo de flujos descontados, en el cual se utilizan valores del WACC de 7.7% para Televisa y 6.8% para TV Azteca.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Disponible en <http://www.adjudicator-bfs.org.uk/documents/plum.pdf>

<sup>5</sup> Disponible en: <http://www.actinver.com/documentos/Analisis/Analisis/Doc/PaginaActinver/inicioCobertura/Televisa,%20Azteca%20-%20Inicio%20de%20Cobertura%20Mayo%202011.pdf>

Tabla 4. Modelo de negocios del Operador Entrante  
 Datos en millones de pesos del 2013 (mdp)

|                                                                                        | TV Azteca          |        | Operador Entrante |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|-------------------|--------|
|                                                                                        | Promedio 2000-2013 |        | Objetivo          |        |
|                                                                                        | mdp                | %      | mdp               | %      |
| Ventas                                                                                 | 11,876             | 100.0% | 3,604             | 100.0% |
| Costos y Gastos                                                                        | 8,369              | 70.5%  | 2,539             | 70.5%  |
| Utilidad de operación (UO)                                                             | 3,507              | 29.5%  | 1,064             | 29.5%  |
| Ingresos financieros (IF)                                                              | 292                | 2.5%   | 89                | 2.5%   |
| Activos (A)                                                                            | 31,529             | 265.5% | 9,567             | 265.5% |
| Utilidad después de impuestos: $(UO+IF) \cdot (1-t)$                                   | 2,660              | 22.4%  | 807               | 22.4%  |
| Costo de capital: $(c \cdot A)$                                                        | 2,207              | 18.6%  | 670               | 18.6%  |
| Utilidad atribuible al espectro:<br>(Utilidad después de impuestos – Costo de capital) | 453                | 3.8%   | 137               | 3.8%   |

La segunda columna de la Tabla 4 muestra los promedios de la información presentada en la tabla 2 para TV Azteca. La tercera columna (%) presenta la proporción de cada una de las variables respecto a las Ventas.

La cuarta columna presenta los resultados objetivo del «Operador Entrante», los cuales consideran una participación de mercado de hasta 8.5% y una estructura de costos similar a la de TV Azteca, por lo expuesto en el Octavo Considerando del Acuerdo.

- Las ventas del operador entrante resultan de multiplicar la participación objetivo (8.5%) por el valor promedio de las Ventas del Mercado (42,395 mdp del 2013).
- Las variables de «Costos y gastos de venta», «Utilidad de operación», «Ingresos financieros» y «Activos» se calcularon multiplicando las «Ventas» por los porcentajes (%) de la tercera columna. Así, las columnas tercera y quinta muestran las mismas proporciones (%).

La «Utilidad atribuible al espectro» corresponde a las utilidades del Operador Entrante después de haber cubierto los costos operativos de su negocio, los costos de capital y los impuestos.

Además, se considera que el Operador Entrante alcanzará los resultados de la tabla 4 a partir del quinto año, con base en la siguiente senda de crecimiento:

- «Ventas» (% de ventas del mercado): primer año, 0%; segundo año, 4.25% (equivalente a 50% de la participación objetivo); tercer año, 7.23% (85% de la participación objetivo); cuarto año, 8.08% (95% de la participación objetivo); quinto año en adelante, 8.5%; y
- «Activos» (% del valor objetivo de 9,567): primer año, 50%; segundo año, 70%; tercer año, 90%; cuarto año, 95%; quinto año en adelante, 100%

Tabla 5. Estimación del valor del espectro asociado con el modelo de negocios del Operador Entrante

Estimaciones del valor presente neto de la «Utilidad atribuible al espectro»

Tasa de descuento (WACC) de 7% anual

| Operador Entrante                 | Año   | 1     | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Participación de mercado          |       | 0.0%  | 4.3%  | 7.2%  | 8.1%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  |
| Ventas                            | 0     | 1,802 | 3,063 | 3,423 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 |
| Costos y Gastos                   | 0     | 1,270 | 2,158 | 2,412 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 |
| Utilidad de operación             | 0     | 532   | 905   | 1,011 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 |
| Ingresos financieros <sup>6</sup> | 44    | 62    | 80    | 84    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    |
| Activos                           | 4,783 | 6,697 | 8,610 | 9,089 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 |
| Utilidad después de impuestos     | 31    | 416   | 689   | 767   | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   |
| Costo de capital                  | 335   | 469   | 603   | 636   | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   |
| Utilidad atribuible al espectro   | -304  | -53   | 86    | 130   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   |
| Operador Entrante                 | Año   | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    | 16    | 17    | 18    | 19    | 20    |
| Participación de mercado          |       | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  | 8.5%  |
| Ventas                            | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 | 3,604 |
| Costos y Gastos                   | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 | 2,539 |
| Utilidad de operación             | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 | 1,064 |
| Ingresos financieros              | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    | 89    |
| Activos                           | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 | 9,567 |
| Utilidad después de impuestos     | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   | 807   |
| Costo de capital                  | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   | 670   |
| Utilidad atribuible al espectro   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   | 137   |

Valor Presente Neto de la Utilidad atribuible al espectro

830

<sup>6</sup> Los ingresos financieros siguen la misma senda de crecimiento que los activos.

La Tabla 5 presenta los resultados del negocio del Operador Entrante para cada uno de los 20 años de la concesión, considerando la estructura de costos de la Tabla 4 y la senda de crecimiento en las ventas y activos.<sup>7</sup> Con base en estos resultados, en cada año la «Utilidad atribuible al espectro» resulta de la diferencia entre las «Utilidades después de impuestos» y el «Costo de capital».

Por su parte, el valor presente neto<sup>8</sup> de la «Utilidad atribuible al espectro» es el indicador a partir del cual el Instituto estima el Valor Mínimo de Referencia en \$830,000,000.00 pesos M.N. por cada una de las dos cadenas nacionales de televisión, integradas hasta por 123 canales de transmisión, independientemente del número de canales de transmisión que se adjudiquen al ganador o ganadores mediante la aplicación del mecanismo de evaluación establecido en las Bases de Licitación.

  
<sup>7</sup> Página 5 de este documento.

<sup>8</sup> Valor presente neto =  $\sum_n \frac{x}{(1+c)^n}$ . Donde c corresponde a la WACC de 7% y n corresponde al número de periodos comprendidos entre uno y veinte.