

Mantener un régimen con alto costo del espectro en México con respecto al contexto internacional tiene impactos negativos para la conectividad, la competitividad del país y el bienestar de la población, desincentiva las inversiones y la participación en futuros procesos licitatorios, concentra el mercado, podría incrementar la posición asimétrica del AEPT, limita las posibilidades de que en México se ofrezcan servicios de última generación (5G) y, además, no garantiza que el Estado reciba mayores ingresos por concepto de derechos derivado de la falta de interés en nuevas licitaciones de espectro y la posible devolución de mayores cantidades de espectro por parte de los operadores.

Cabe recordar que a partir de 2013 casi se triplicó la cantidad asignada de espectro radioeléctrico para servicios móviles, mientras que las tarifas de estos servicios se redujeron en un 43.9%⁷. Sin embargo, las cuotas por uso del espectro ya asignado establecidas en la LFD, en la mayoría de las bandas, no han sido revisadas en los últimos 20 años por lo que su fijación no corresponde a las circunstancias tecnológicas, de mercado y competencia actuales en nuestro país.

El esquema de altos costos del espectro que se ha mantenido como consecuencia de no haber modificado los montos de derechos por uso del espectro radioeléctrico ya tiene importantes efectos negativos sobre el desarrollo del sector, restando competitividad al país y ha comenzado a menoscabar de manera importante los ingresos públicos que corresponden al Estado por las recientes devoluciones de espectro radioeléctrico y la tendencia a la baja en su asignación, situación que la Unidad de Espectro Radioeléctrico de este Instituto considera que se seguirá presentando en los siguientes años, mientras no se modifique el nivel actual de cuotas de derechos por el uso del espectro radioeléctrico.

A mayor abundamiento, la GSMA, en su documento *Spectrum Prices and Economics*⁸ reitera los efectos negativos causados por altos niveles del costo del espectro sobre el desarrollo del sector y los consumidores finales, indica que las políticas de altos pagos del espectro amenazan el desarrollo exitoso de las economías 4G y 5G, y afecta a los consumidores finales, principalmente por mayores precios de los servicios, lo cual sustentan con un análisis que muestra una correlación positiva en el que se identifica que los países con altos costos de espectro presentan altos costos de servicios, asociados con una mayor concentración del espectro, y por lo tanto, una menor competencia en el mercado. Asimismo, este documento apoya la propuesta del Instituto de ajustar el valor de los derechos a niveles congruentes con la mediana de precios internacionales por banda, toda vez que presenta un análisis econométrico de los beneficios sobre el excedente del consumidor que se obtendría al reducir los costos del espectro en los países con costos superiores a la mediana de un comparativo internacional (en este último caso es en el que se encuentra México).

En el mismo sentido, dentro de los resultados del Estudio IMT del año 2018, se señala que en el supuesto de que el régimen actual de derechos por el uso del espectro continúe

⁷ Fuente: http://www.ift.org.mx/sites/default/files/contenidogeneral/estadisticas/evolucionsectorestelecomunicacionesradiodifusion_1.pdf
⁸ <https://www.itu.int/en/ITU-D/Regional-Presence/AsiaPacific/Documents/Events/2017/Sep-SECB/Presentations/D3-1-Guan%20Zhou-Spectrum%20Pricing%20and%20Economics.pdf>

aplicándose, nuestro modelo sugiere que el nivel actual de precios del espectro es insostenible en México, situación que se ha materializado en las devoluciones del espectro que se han presentado y la imposibilidad de asignar la mayor parte del espectro en la Licitación No. IFT-10 recientemente concluida.

De manera similar, el estudio Espectro Radioeléctrico: Precios eficientes para una mejor calidad y mayor asequibilidad de los servicios móviles (*Effective Spectrum Pricing: Supporting better quality and more affordable mobile services*)⁹, muestra los resultados siguientes:

- Inversión. Para diferentes grupos de países se encontró una correlación entre los costos del espectro más bajos y puntajes de inversión más altos.
- Precios del espectro. Si el precio del espectro radioeléctrico es tan desmedido que no llega a asignarse, el perjuicio que causa es grave, ya que, si no se adjudica en un periodo prolongado, los beneficios sociales que hubieran podido disfrutar los consumidores, y la sociedad en general, se pierden para siempre.
- Bienestar. El estudio estima una ganancia agregada en el excedente del consumidor, por reducciones en los costos del espectro, de \$445 mil millones de dólares. Esta ganancia viene a expensas de una reducción de los ingresos del gobierno de \$192 mil millones de dólares. Así, la ganancia neta de bienestar para los consumidores ante menores precios del espectro sería de \$253 mil millones de dólares, o \$118 dólares por persona en la muestra de países.
- Precios por encima del valor de mercado. En las licitaciones, un alto precio de reserva inicial distorsiona el mercado al inflar los precios en forma artificial y puede resultar en que quede espectro sin asignar en forma total o parcial, lo cual significa que los altos precios pueden resultar en menor cantidad de fondos para el Estado, como también en el desaprovechamiento de los beneficios que brinda al bienestar.

Conforme a lo anterior, ante la perspectiva actual de mayores necesidades de espectro por una mayor demanda de servicios y la implementación de nuevas tecnologías, especialmente los relacionados con los nuevos casos de uso del ecosistema digital, es importante que los precios establecidos por uso del espectro sean adecuados y congruentes con el desarrollo del sector, especialmente porque los futuros procesos de asignación de espectro estarán cada vez más enfocados en las bandas de frecuencias más altas, sobre todo las relacionadas con la tecnología 5G. Los países que intentan resistir esta tendencia, ya sea restringiendo la disponibilidad del espectro o aumentando el precio del espectro, probablemente tendrán grandes cantidades de espectro sin asignar y un rezago en el desarrollo de la economía digital.

La incapacidad de asignar espectro en el futuro limitaría a los operadores para desarrollar nuevos servicios de mayor calidad y, a su vez, actúan como un desincentivo

⁹ GSMA. 2017. <https://www.gsma.com/latinamerica/wp-content/uploads/2019/07/Effective-Spectrum-Pricing-Summary-Spanish-Web.pdf>

Bruta Total para reflejar en las cuotas las diferencias económicas entre las localidades que conforman cada ABS.

Cabe señalar que un concesionario actual en las bandas de 800 MHz y 850 MHz tiene espectro asignado de manera local, en ciudades principales del país, por lo cual se propone que las cuotas a nivel ABS sean aplicables solo a concesiones otorgadas por medio de licitación pública de manera posterior a la entrada en vigor de la modificación propuesta.

A efecto de coadyuvar con el Gobierno Federal para reducir la brecha digital en el país, en complemento a las demás propuestas, se reitera el interés de continuar elaborando conjuntamente con la SHCP una propuesta para ampliar la cobertura de servicios móviles por medio del acreditamiento de pago de derechos por uso del espectro contra inversiones en localidades que no cuentan con cobertura actualmente, para lo cual se adjuntan al presente documento los aspectos relevantes y esquema inicial con el fin de que se considere, en su caso, la incorporación de este esquema en el Paquete Económico 2023.

Este año se adicionó una propuesta que no había sido presentada anteriormente, y se basa en que las nuevas concesiones de espectro radioeléctrico que se otorguen mediante licitación pública a partir del 1° de enero de 2023 sobre las bandas previstas en los artículos 244 (banda 2.5 GHz), 244-B (Banda PCS), 244-E (Banda AWS), 244-E1 (Banda AWS-3), 244-G (Bandas 800/850 MHz) y 244-J (3.5 GHz) de la LFD no estén obligadas al pago de los derechos establecidos en los artículos mencionados durante la vigencia originalmente otorgada con motivo de la licitación pública que corresponda, siempre que se cubra el pago de la contraprestación correspondiente establecida en fallo de la Licitación ante la Tesorería de la Federación. Esta propuesta pretende restaurar la capacidad de las licitaciones públicas de espectro radioeléctrico para asignar el espectro como lo establece la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y permita fijar el precio adecuado de mercado de las bandas de frecuencias que, en su mayoría, han quedado desiertas en licitaciones pasadas.

Por su parte, la propuesta de reducir los montos de derechos de bandas de frecuencias ya asignadas para implementar sistemas IMT consiste en establecer cuotas de derechos alineadas con el valor internacional del espectro que permitan a México atraer inversiones en las telecomunicaciones y fortalecer la competitividad del país. Como se mostró anteriormente, el alto costo del espectro está presente en los segmentos de: 2500 MHz a 2690 MHz (banda de 2.5 GHz); 1850 MHz a 1915 MHz / 1930 MHz a 1995 MHz (Banda PCS); 1710 MHz a 1780 MHz / 2110 MHz a 2180 MHz (Banda AWS); 3300 MHz a 3600 MHz (Banda de 3.5 GHz). En este sentido, se propone establecer un nivel de derechos considerando la diferencia entre las referencias internacionales y el pago de inicio de cada banda de frecuencias, esto es:

$$\text{Derechos} = \text{Benchmark} - \text{Contraprestación}$$

Es importante hacer énfasis en que, aunque las bandas de 800 MHz y 850 MHz se encuentran por debajo del *benchmark* internacional, el propio mercado ha mostrado que aun en su nivel actual no son atractivas, ya que una vez concluida la Licitación No. IFT-10 (febrero de 2022) solo se asignaron 2 bloques de los 39 ofrecidos en la banda de 800 MHz, cuyos valores mínimos de referencia fueron fijados por debajo de sus referencias internacionales. Situación que hace evidente que bajo ningún motivo se debería incrementar el nivel de las cuotas de derechos de estas dos bandas.

Este Instituto reitera su total disposición a entablar un diálogo abierto y constructivo con las autoridades legislativas, para buscar resolver un problema añejo que está deteniendo la ampliación de la cobertura y la mejora de la calidad de los servicios de telecomunicaciones en el país, en detrimento de la población menos favorecida y que carece de conectividad móvil y que, por tanto, le impide obtener los beneficios de estas tecnologías y les mantiene en un rezago permanente.

Javier Juárez Mojica
Comisionado Presidente*

Arturo Robles Rovalo
Comisionado

Sóstenes Díaz González
Comisionado

Ramiro Camacho Castillo
Comisionado

*En suplencia por ausencia del Comisionado Presidente del Instituto Federal de Telecomunicaciones, suscribe el Comisionado Javier Juárez Mojica, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

FIRMADO POR: SOSTENES DIAZ GONZALEZ
FECHA FIRMA: 2022/09/28 2:00 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 23965
HASH:
A5C3981EF5D1A5625CE00742C07F82EEFD0B515E043DC3
818785E382A951E546

FIRMADO POR: RAMIRO CAMACHO CASTILLO
FECHA FIRMA: 2022/09/28 2:06 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 23965
HASH:
A5C3981EF5D1A5625CE00742C07F82EEFD0B515E043DC3
818785E382A951E546

FIRMADO POR: ARTURO ROBLES ROVALO
FECHA FIRMA: 2022/09/28 2:20 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 23965
HASH:
A5C3981EF5D1A5625CE00742C07F82EEFD0B515E043DC3
818785E382A951E546

FIRMADO POR: JAVIER JUAREZ MOJICA
FECHA FIRMA: 2022/09/28 7:17 PM
AC: AUTORIDAD CERTIFICADORA
ID: 23965
HASH:
A5C3981EF5D1A5625CE00742C07F82EEFD0B515E043DC3
818785E382A951E546

