



Ciudad de México, a 31 de octubre de 2024

**UNIDAD DE ESPECTRO RADIOELÉCTRICO
INSTITUTO FEDERAL DE TELECOMUNICACIONES**

Av. Insurgentes Sur No. 1143
Col. Noche Buena, C.P. 03720
Demarcación Territorial Benito Juárez
Ciudad de México.

Asunto: *Consulta Pública sobre el "Anteproyecto de Acuerdo de determinación de las Unidades de Cobertura para la prestación de los servicios de telecomunicaciones"*

Antonio Díaz Hernández, en mi carácter de representante legal de **AT&T Comunicaciones Digitales, S. de R.L. de C.V., Grupo AT&T Celular, S. de R.L. de C.V. y AT&T Comercialización Móvil, S. de R.L. de C.V.** (en lo sucesivo, y conjuntamente, "**AT&T**"), personalidad que acredito con la copia de las escrituras que se encuentran anexas al presente escrito y que previamente se han presentado ante ese Instituto Federal de Telecomunicaciones (en adelante "IFT" o "Instituto"); señalando como domicilio para oír y recibir todo tipo de notificaciones y en relación al presente el ubicado en Río Lerma 232, piso 20, Colonia Cuauhtémoc, Demarcación territorial Cuauhtémoc, C.P. 06500, Ciudad de México, autorizando para tales efectos a Blanca Luévano García, Carlos Edgardo Hirsch Ganievich y Roberto Carlos Aburto Pavón, estando en tiempo y forma, con el debido respeto comparezco a exponer:

ANTECEDENTE

ÚNICO. Con fecha 4 de octubre de 2024, el Instituto Federal de Telecomunicaciones a través de su Unidad de Espectro Radioeléctrico publicó para comentarios, opiniones y aportaciones la Consulta Pública sobre el "Anteproyecto de Acuerdo de determinación de las Unidades de Cobertura para la prestación de los servicios de telecomunicaciones" ("la Consulta").

COMENTARIOS GENERALES

AT&T agradece y valora la mecánica de consultas públicas que está utilizando el IFT para enriquecer y mejorar sus resoluciones. En particular, en representación de AT&T estando en tiempo y forma me permito poner a su consideración los siguientes comentarios a tomar en cuenta al momento de establecer las condiciones en consulta.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'A' shape with a vertical line extending downwards.

El Análisis de Nulo Impacto Regulatorio (ANIR) tiene imprecisiones y no aborda adecuadamente la problemática que la regulación pretende resolver y que motive que la propuesta es proporcional y necesaria.

El IFT señala que “el territorio nacional se ha dividido en 65 Áreas Básicas de Servicio (ABS) y 320 Áreas Parciales de Servicio (APS) en los procedimientos de licitación pública que ha desarrollado el Instituto, a través de los cuales, se ha concesionado el uso, aprovechamiento y explotación de bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico.”, lo cual resulta impreciso, toda vez que si bien el IFT ha realizado consultas públicas para plantear las APS, el Pleno del IFT no ha emitido determinación alguna respecto a dichas APS.

Respecto a la problemática que se plantea en el ANIR, por lo que hace a las regiones, el IFT señala que “la regulación obedece a la atención de la realidad social imperante respecto de la diversidad de numerología en las 9 regiones en que se encuentra dividida la República Mexicana, a efecto de otorgar seguridad jurídica a los concesionarios y contar con un instrumento normativo, que sirva de sustento al Instituto para fundar los actos administrativos” y por lo que hace a las ABS y APS el IFT señala de manera conjunta que “la previsión de las ABS y las APS concede certeza jurídica a la sociedad respecto de las agrupaciones de municipios y con la finalidad de gestionar la cobertura asignada en los títulos habilitantes”. Así, sin detallar la problemática que se pretende atender se plantea que la emisión de la regulación otorgará certeza jurídica.

Dada la ausencia de caracterizar la problemática que se pretende resolver, en el ANIR se plantean propuestas como la no emisión de la regulación; no obstante, las alternativas deberían estar asociadas con la problemática a resolver y mediante un análisis de costo-beneficio identificar aquella que resulta idónea para la consecución de los objetivos.

Siguiendo el tema de la necesidad de la regulación propuesta, en el Anteproyecto en consulta pública se señala la problemática de los elevados costos del espectro en México, por lo que se asume que la solución podría ser hacer más pequeñas las áreas de cobertura en próximas licitaciones; no obstante, no se advierten los efectos no deseados y que se exponen de manera particular en la siguiente sección.

En otro sentido, se debe analizar adecuadamente si el fin último es la entrada de nuevos competidores (como se ha señalado en diversos documentos relacionados con las APS) o aumentar la cobertura de los servicios de telecomunicaciones. Si lo que se busca es promover la cobertura universal, la regulación a emitir también debe ser acorde con “los objetivos de la política de inclusión digital universal y cobertura universal establecida por el Ejecutivo Federal” en términos de la fracción XXXI del artículo 15 de la LFTR y, por lo tanto, estas acciones propuestas deben considerar el resto de acciones que se llevan a cabo para lograr los objetivos planteados.

COMENTARIOS PARTICULARES

El IFT propone homologar las regiones 9 celulares y PCS en Regiones de servicios de telecomunicaciones, al respecto AT&T está de acuerdo en esta homologación de la división geográfica del país, ya que actualmente las concesiones de espectro no son otorgadas para una tecnología en específico sino para servicios de telecomunicaciones.

Por otra parte, el IFT está sugiriendo dividir al país en 320 Áreas Parciales de Servicio ("APS"). En la Consulta Pública de integración sobre el "Esquema de mayor Granularidad de Áreas geográficas para Servicios de Telecomunicaciones Inalámbricas – Áreas Parciales de Servicio" realizada en febrero de 2024, la mayoría de los participantes expresaron su preocupación por la implementación de esta segmentación, ya que prevén se causen interferencias en las zonas donde convivan varios operadores, por lo que recomiendan a este Instituto mantener la asignación a nivel nacional y/o a nivel regional.

El marco regulatorio de las telecomunicaciones en México se basa en un esquema de libertad tecnológica del que gozan los concesionarios. En el caso de la radiodifusión, la tecnología está regulada en el título de concesión. De ese modo, en el caso de la radiodifusión, la ubicación de las antenas y la potencia con la que se radia es parte de la concesión, lo que permite (a priori) garantizar de forma razonable que no habrá interferencias entre los diferentes concesionarios de radiodifusión. Sin embargo, en el caso de las telecomunicaciones, cuando se concede el espectro por APS, el reto es garantizar que no habrá interferencias con la APS vecina ni con la prestación de servicios móviles de forma masiva. Lo anterior conllevaría restricciones técnicas cuando se tengan dos operadores distintos, ya que se deberá proteger de interferencias en las fronteras de una misma banda de frecuencia con tecnologías diferentes, por lo que será necesario una banda de guarda o bien una zona geográfica donde ninguno de los operadores pueda usar el espectro, lo cual de forma natural resulta en ineficiencias. En caso de futuras licitaciones donde los participantes ganadores se lleven espectro en algunas APS y en sólo algunas zonas, se podrían tener consecuencias fatales en términos de uso eficiente y subutilización del espectro, además de eventuales interferencias.

En el caso de servicios para uso móvil, desde sus inicios el espectro se asignó y eventualmente licitó espectro de forma regional (9 regiones); posteriormente, al tratarse de un servicio eminentemente nacional y por las economías de escala, siempre que fuera posible, el IFT licitó el espectro de manera nacional. No obstante, para darle la vuelta al alto costo del espectro en México respecto a precios internacionales, el IFT está proponiendo licitar en zonas geográficas pequeñas como las APS, que como se ha dicho, podría resultar perjudicial en el mediano y largo plazo, además de que no resuelve el problema de fondo del alto costo del espectro.

Asimismo, el hecho de que las APS propuestas por el IFT no sean menores a 200 km² no garantiza que no surjan interferencias, ya que la ubicación de las antenas depende de la geografía de la zona y la altura, entre otras características, por lo que no siempre será factible instalar la antena en el centro de los 200 km² en una zona plana para que la radiación sea pareja. Este valor de 200 km² surge de considerar un círculo plano con una antena colocada en el centro, como es obvio eso rara vez ocurrirá. Por otra parte, pareciera que el

servicio que el IFT tiene pensado para estas APS es el internet fijo inalámbrico en áreas rurales. Es cierto que existe una gran demanda de este servicio en muchas áreas, provisto en general por pequeños proveedores locales que realizan una gran labor social, pero con los actuales precios del espectro eso difícilmente será rentable y volveremos al mismo problema. No se trata del tamaño de las áreas de servicio, puesto que cuanto más pequeñas sean el uso del espectro es menos eficiente, sino de que el precio del espectro en México está fuera de proporción con la realidad del mercado.

Sobre el uso eficiente del espectro, no debe pasar por alto que es uno de los mandatos con los que cuenta el IFT y que éste ha señalado en otros ordenamientos, las ventajas y beneficios de contar con espectro contiguo, tal como lo hizo en el “ACUERDO mediante el cual el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones aprueba el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz y aprueba la propuesta de cambio de bandas de frecuencias a las personas físicas o morales, que sean titulares de derechos sobre el uso, aprovechamiento y explotación de la Banda de Frecuencias 806-824/851-869 MHz”, en donde indicó:

*“(D)e conformidad con el Plan de la Banda 806-824/851-869 MHz, atiende a un uso eficiente del espectro radioeléctrico, ya que será a través de éste que se habilitará la banda para la provisión del servicio de banda ancha móvil, considerado como una infraestructura fundamental que impacta directamente en la competitividad nacional de los países en la economía digital mundial, aunado a que sus características físicas, **sus condiciones de propagación y la cantidad de espectro contiguo permiten la prestación de servicios móviles de banda ancha en diferentes entornos y en distintas condiciones, con niveles de cobertura y calidad que posibilitan el uso eficiente del espectro radioeléctrico.**”*

(Énfasis añadido)

Adicionalmente, en el mismo ordenamiento el IFT citó la Recomendación CCP.II/REC. 35 (XX-12) que señala que “*la atribución de anchos de banda más grandes y contiguos favorecen el desarrollo del servicio y de los sistemas, otorgando mayor flexibilidad para el uso más eficaz y eficiente del espectro radioeléctrico*”. Por lo tanto, se deben evaluar los efectos indeseados con la regulación propuesta a la luz del mandato del IFT de promover el uso eficiente del espectro.

Por otra parte, las APS no han probado ser el mejor mecanismo para generar efectos positivos en digitalización o cobertura. De conformidad con el estudio “The Impact of Spectrum Set-Asides on Private and Public Mobile Networks”, publicado en mayo de este año por la GSMA, “al considerar todas las variables relevantes, no hay evidencia de que la implementación de APS haya generado un incremento en la adopción de redes privadas”.

Si bien los casos de usos industriales más recientes requieren conectividad inalámbrica de gran ancho de banda, baja latencia, alta confiabilidad y seguridad reforzada, el establecimiento de APS representa un conflicto de prioridades, ya que, si bien por un lado, las reservas dan certeza de que se tendrá acceso y tenencia directa de espectro a empresas, lo que podría incentivar al sector privado en la adopción de redes y digitalización, por el otro lado, las APS reducen la cantidad de espectro disponible para redes públicas.

En el caso particular, se destinarían porciones parciales de espectro por muchos años para cierto tipo de usos, tiempo en el que el mismo no se podrá usar para que otros operadores amplíen su capacidad o realicen cualquier otra actividad que tenga un beneficio para el grueso de sus usuarios.

En el estudio, la GSMA concluye que la cantidad de espectro disponible para las redes públicas de telecomunicaciones impacta la calidad de una red y dan el ejemplo de que 100 MHz de espectro permite velocidades de bajada que son 24% más altas (equivalentes a 4.5 Mbps en términos de promedio de velocidad de bajada global entre 2014 y 2022).

Aunado a lo anterior, ese mismo estudio deja de manifiesto que existen otros mecanismos para desarrollar las redes privadas, como lo son mecanismos de compartición de espectro, establecer condiciones en las que los operadores puedan desplegar redes privadas o arrendarles espectro. Esto va de la mano con un estudio de Cullen International de 2021, en el que se menciona claramente que las redes privadas representan una nueva oportunidad de negocios para los operadores móviles y (a la fecha del documento) se habían identificado 68 operadores móviles (entre los que se encuentra AT&T) que proveían y estaban involucrados en el despliegue de redes privadas basadas en LTE o 5G.

En ese mismo artículo de Cullen se deja claro que, de conformidad con varios analistas, las redes privadas de 5G podrían afectar el caso de negocios de fraccionamiento (slicing) de espectro para usos relacionados con 5G. Lo anterior es así, ya que los operadores han considerado este fraccionamiento como una funcionalidad importante del 5G, capaz de impulsar nuevas oportunidades de crecimiento para los clientes empresariales presentes en industrias verticales, tales como manufactura, transporte inteligente y ciudades inteligentes.

También analizan en el documento mencionado aquellos casos en que reguladores han implementado APS para redes privadas, en las que su característica principal ha sido que se otorgan con una vigencia relativamente corta de tiempo (e.g.: 5 años) para que las empresas desplieguen sus redes.

La GSMA pide a los reguladores ser cautelosos en la adopción de APS y considerar aquellos efectos no intencionados ni deseados de este tipo de reservas, considerando particularmente que no hay evidencias de que su implementación resulte en beneficios claros.

Más detalles y alternativas relacionados con el despliegue de redes privadas se presentarán en la consulta que acaba de publicar el IFT sobre este tema.

En caso de continuar con esta idea de las APS, se sugiere respetuosamente a ese Instituto identificar en conjunto con la industria y expertos las posibles soluciones y criterios que nos permitan resolver el problema de las interferencias antes de dar la primera concesión de espectro con este propuesto criterio geográfico.



Por lo expuesto solicitamos al Instituto Federal de Telecomunicaciones:

PRIMERO.- Tener por presentados en los términos del presente escrito, en representación de AT&T y por autorizadas a las personas y domicilio que se señala en el proemio para oír y recibir notificaciones.

SEGUNDO.- Se tengan por presentados en tiempo y forma, los comentarios y opiniones de AT&T respecto de la Consulta Pública sobre el "Anteproyecto de Acuerdo de determinación de las Unidades de Cobertura para la prestación de los servicios de telecomunicaciones".

Atentamente,
AT&T



ANTONIO DÍAZ HERNÁNDEZ

