

FORMATO PARA PARTICIPAR EN LA OPINIÓN PÚBLICA

Instrucciones para su llenado y participación:

- Las opiniones, comentarios y propuestas deberán ser remitidas a la siguiente dirección de correo electrónico: planeacion.espectro@ift.org.mx, en donde habrá que considerarse que la capacidad límite para la remisión de archivos es de 25 MB.
- II. Proporcione su nombre completo (nombre y apellidos), razón o denominación social, o bien, el nombre completo (nombre y apellidos) del representante legal. Para este último caso, deberá elegir entre las opciones el tipo de documento con el que acredita dicha representación, así como adjuntar –a la misma dirección de correo electrónico-copia electrónica legible del mismo.
- III. Lea minuciosamente el **AVISO DE PRIVACIDAD** en materia del cuidado y resguardo de sus datos personales, así como sobre la publicidad que se dará a los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas por usted en el presente proceso consultivo.
- IV. Vierta sus opiniones, comentarios o aportaciones conforme a la estructura de la Sección II del presente formato.
- V. De contar con observaciones generales o alguna aportación adicional proporciónelos en el último recuadro.
- VI. En caso de que sea de su interés, podrá adjuntar -a su correo electrónico- la documentación que estime conveniente.
- VII. El período de vigencia de la presente opinión pública será del 14 de julio al 24 de agosto de 2017 (20 días hábiles). Una vez concluido dicho proceso, se podrán continuar visualizando los comentarios vertidos, así como los documentos adjuntos en la siguiente dirección electrónica: http://www.ift.org.mx/industria/consultas-publicas
- VIII. Para cualquier duda, comentario o inquietud sobre el presente proceso consultivo, el Instituto pone a su disposición los siguientes puntos de contacto: Juan Pablo Rocha López, Director de Atribuciones de Espectro, correo electrónico: juan.rocha@ift.org.mx, número telefónico (55) 50154000, extensión 2726 y Sergio Márquez Torres, Subdirector de Análisis de Demanda de Espectro, correo electrónico: sergio.marquez@ift.org.mx, número telefónico (55) 50154000, extensión 4456.

I. Datos del	participante
Nombre, razón o denominación social:	Satélites Mexicanos, S.A. de C.V. (ahora Eutelsat Américas)
En su caso, nombre del representante legal:	Héctor Manuel Fortis Sánchez
Documento para la acreditación de la representación: En caso de contar con representante legal, adjuntar copia digitalizada del documento que acredite dicha representación, vía correo electrónico.	Poder Notarial

AVISO DE PRIVACIDAD

En cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 3, fracción II, 16, 17, 18, 21, 25, 26, 27 y 28 de la Ley General de Protección de Datos Personales en Posesión de los Sujetos Obligados (en lo sucesivo, la "LGPDPPSO"), se pone a disposición de los participantes el siguiente Aviso de Privacidad Integral:

- I. Denominación del responsable: Instituto Federal de Telecomunicaciones.
- II. Domicilio del responsable: Insurgentes Sur #1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C.P. 03720, Ciudad de México, México.
- III. Datos personales que serán sometidos a tratamiento y su finalidad: Los comentarios, opiniones y aportaciones presentadas durante la vigencia de cada opinión pública, serán divulgados íntegramente en el portal electrónico del Instituto y, en ese sentido, serán considerados invariablemente públicos en términos de lo dispuesto en el artículo 120, fracción I, de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública. En caso de que dentro de los documentos que sean remitidos se advierta información distinta al nombre, opinión y que éstos tengan el carácter de confidencial se procederá a su protección. Con relación al nombre y la opinión de quien participa en este ejercicio, se entiende que otorga su consentimiento para la difusión de dichos datos cuando menos en el portal del Instituto en términos de lo dispuesto en el artículo 21, segundo párrafo de la LGPDPPSO. Ello, toda vez que la naturaleza de las opiniones públicas consiste en promover la participación ciudadana y transparentar el proceso de elaboración de nuevas regulaciones, así como de cualquier otro asunto que estime el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones a efecto de generar un espacio de intercambio de información, opiniones y puntos de vista sobre cualquier tema de interés que este órgano constitucional autónomo someta al escrutinio público.
- IV. Información relativa a las transferencias de datos personales que requieran consentimiento: Ninguno de los datos personales recabados con motivo de los procesos de opinión pública es objeto de transferencia en términos de lo dispuesto por el Artículo 3, fracción XXXII de la LGPDPPSO.
- V. Fundamento legal que faculta al responsable para llevar a cabo el tratamiento: 1, 2, 7, 54 y 56 de la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión; 1, 4, fracción V, 20, 27 y 30, fracciones XI y XV del Estatuto Orgánico del



Instituto Federal de Telecomunicaciones.

- VI. Mecanismos y medios disponibles para que el titular, en su caso, pueda manifestar su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades y transferencias de datos personales que requieren el consentimiento del titular: Se ponen a disposición los siguientes puntos de contacto: Juan Pablo Rocha López, Director de Atribuciones de Espectro y Sergio Marquez Torres, Subdirector de Análisis de Demanda de Espectro; correos electrónicos: juan.rocha@ift.org.mx y sergio.marquez@ift.org.mx y número telefónico (55) 50154000, extensiones 2726 y 4456, respectivamente, con quienes el titular de los datos personales podrá comunicarse a efecto de manifestar, de ser el caso, su negativa para el tratamiento de sus datos personales para finalidades que requieran su consentimiento.
- VII. Los mecanismos, medios y procedimientos disponibles para ejercer los derechos ARCO: Las solicitudes para el ejercicio de los derechos ARCO deberán presentarse ante la Unidad de Transparencia del Instituto Federal de Telecomunicaciones, a través de escrito libre, formatos, medios electrónicos o cualquier otro medio que establezca el Instituto Nacional de Transparencia, Acceso a la Información y Protección de Datos Personales. El procedimiento se regirá por lo dispuesto en los artículos 48 a 56 de la LGPDPPSO.
- VIII. **El domicilio de la Unidad de Transparencia del Instituto Federal de Telecomunicaciones:** Insurgentes Sur #1143, Col. Nochebuena, Delegación Benito Juárez, C.P. 03720, Ciudad de México, México.
- IX. Los medios a través de los cuales el responsable comunicará a los titulares los cambios al aviso de privacidad: Todo cambio al Aviso de Privacidad será comunicado a los titulares de datos personales en el apartado de consultas públicas del portal de internet del Instituto Federal de Telecomunicaciones.

II. Comentarios, opiniones y aportaciones específicos del participante sobre el asunto en opinión pública

Se sugiere aportar la información, la documentación, los estudios, las referencias, la bibliografía y demás elementos que considere sustentan o apoyan su respuesta a las interrogantes siguientes.

- 1. ¿Considera que la identificación de bandas de frecuencias dentro del rango de 24.25 GHz a 86 GHz para banda ancha móvil en México se trata de una medida adecuada? Justifique su respuesta.
- Si, consideramos adecuada está identificación por parte de la Administración Mexicana para las bandas de frecuencias indicadas en la Resolución 238 (CMR-15) de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) para banda ancha móvil. Siempre y cuando se consideren los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios, que actualmente realizan las comisiones de estudio 4 y 5 del sector de Radiocomunicaciones de la UIT (UIT-R) y se establezca el requerimiento de proteger a los servicios ya existentes en las bandas de frecuencia identificadas para los sistemas IMT (IMT-2020).
- 2. Las bandas de frecuencias listadas en la tabla siguiente cuentan con atribución a título primario en nuestro país y serán consideradas para el futuro desarrollo de las IMT. ¿Considera usted que tienen potencial en México para el despliegue de servicios de banda ancha móvil? Favor de indicar su respuesta por banda de frecuencias conforme al formato siguiente. Justifique su respuesta.

Bandas de frecuencias (GHz)	Potencial para Banda Ancha (Sí/No)	Justificación
37 – 40.5	Sí	Ya que actualmente está atribuido en México al Servicio Móvil a Título Co-Primario con el Servicio Fijo por Satélite (SFS) (espacio-Tierra). Sin embargo hay que considerar la Resolución 75 (Rev.CMR-12) para el rango de 37-38 GHz que aborda la coordinación de una estación terrena receptora del servicio de investigación espacial (espacio



-		1
		lejano) con estaciones de transmisión de alta densidad del servicio fijo. Asimismo tomar nota que el rango de 40-40.5 GHz está identificado para aplicaciones de alta densidad del SFS (nota 5.516B del RR). Se insta al IFT a considerar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
42 .5 – 43 .5	Sí	Ya que actualmente está atribuido en México al Servicio Móvil a Título Co-Primario con el SFS (Tierra-espacio) para enlaces de conexión para Radiodifusión por Satélite (nota 5.552 del RR). Tomar nota que esta banda de frecuencias se encuentra destinada para el servicio de radioastronomía, por lo que de conformidad con el Art. 29 del RR se clasifica como espectro protegido. La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, SFS y móvil no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de Radioastronomía (nota 5.149 del RR y nota nacional MX273). Se insta al IFT a considerar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
45.5 – 47	Sí	Ya que actualmente está atribuido en México al Servicio Móvil a Título Co-Primario con los Servicios de Radionavegación y Radionavegación por Satélite. Conforme a la nota 5.553 del RR las estaciones del servicio móvil terrestre pueden funcionar en esta banda mientras no causen interferencia perjudicial a los servicios ya atribuidos en esta banda (numeral 5.43 del RR). Pero conforme a la nota nacional MX274, está banda se clasifica como espectro protegido. Se insta al IFT a considerar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
47.2 – 50.2	Sí	Ya que está atribuido en México al Servicio Móvil a Título Co-Primario con el SFS (Tierra-espacio) para enlaces de conexión para Radiodifusión por Satélite (nota 5.552 del RR). Tomar en cuenta la nota 5.552A del RR y la Resolución 122 (Rev.CMR-07) sobre la utilización de las HAPS, así como la Resolución 750 (Rev.CMR-15) (Compatibilidad entre el servicio de exploración de la Tierra) por satélite (pasivo) y los servicios activos pertinentes). Considerar puntualmente que el rango de 48.2-50.2 GHz está identificado para aplicaciones de alta densidad del SFS (Tierra-espacio) (nota 5.516B del



=		
		RR). De acuerdo a la nota 5.554A del RR, la utilización de las bandas 47.5-47.9 GHz, 48.2-48.54 GHz y 49.44-50.2 GHz por el SFS (espacio-Tierra) está limitada a los satélites geoestacionarios. Se insta al IFT a considerar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
50.4 – 52.6	Sí	Ya que actualmente está atribuido en México al Servicio Móvil a Título Co-Primario con el SFS (Tierraespacio) en el rango de 50.4-51.4 GHz. Conforme a la nota 5.338A del RR, tomar en cuenta la Resolución 750 (Rev.CMR-15) (Compatibilidad entre el servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y los servicios activos pertinentes), considerar la Resolución 75 (Rev.CMR-12) para el rango de 51.4-52.6 GHz que aborda la coordinación de una estación terrena receptora del servicio de investigación espacial (espacio lejano) con estaciones de transmisión de alta densidad del servicio fijo. Y conforme a la nota 5.556 del RR, pueden llevarse a cabo observaciones de radioastronomía en las bandas 51.4-52.6 GHz. Se insta al IFT a considerar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
66 – 71	Sí	Ya que esta atribuido en México al Servicio Móvil a Título Co-Primario con los Servicios entre Satélites, Móvil por Satélite, Radionavegación y Radionavegación por Satélite. La utilización de esta banda por los servicios móvil, móvil por satélite y entre satélites no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación de los servicios de radio navegación y radionavegación por satélite (nota nacional MX282). Conforme a la nota 5.553 del RR las estaciones del servicio móvil terrestre pueden funcionar en esta banda mientras no causen interferencia perjudicial a los servicios ya atribuidos en esta banda (numeral 5.43 del RR). De acuerdo a la nota 5.554 del RR, en la banda 66-71 GHz se autorizan también los enlaces por satélite que conectan estaciones terrestres situadas en puntos fijos determinados, cuando se utilizan conjuntamente con el servicio móvil por satélite o el servicio de radionavegación por satélite. Se insta al IFT a considerar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R



H		
71 – 76	Sí	Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso libre. Los sistemas y dispositivos deben sujetarse a las condiciones de operación contenidas en el Acuerdo publicado en el DOF el 9 de marzo de 2012 (Nota nacional MX284). Considerar la nota 5.561 del RR, en la banda 74-76 GHz, las estaciones de los servicios fijo, móvil y de radiodifusión no causarán interferencias perjudiciales a las estaciones del SFS o del servicio de radiodifusión por satélite. Se insta al IFT a considerar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
81 – 86	Sí	Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso libre. Los sistemas y dispositivos deben sujetarse a las condiciones de operación contenidas en el Acuerdo publicado en el DOF el 9 de marzo de 2012 (Nota nacional MX284). Conforme a la nota 5.338A, tomar en cuenta la Resolución 750 (Rev.CMR-15) (Compatibilidad entre el servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y los servicios activos pertinentes). La utilización de esta banda de frecuencias por los servicios fijo, SFS y móvil no deberá causar interferencias perjudiciales a la operación del servicio de Radioastronomía (nota 5.149 del RR y nota nacional MX273). Se insta al IFT a considerar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R

3. Las bandas de frecuencias listadas en la tabla siguiente <u>no</u> cuentan con atribución a título primario en nuestro país y serán consideradas para el futuro desarrollo de las IMT. ¿Considera usted que es factible que se atribuyan al servicio móvil a título primario y consecuentemente se desplieguen servicios de banda ancha móvil en México? Favor de indicar su respuesta por banda de frecuencias conforme al formato siguiente. Justifique su respuesta.

Bandas de frecuencias (GHz)	Potencial para Atribuir al servicio Móvil a título Primario (Sí/No)	Potencial para Banda Ancha (Sí/No)	Justificación
24.25 – 27.5	No	No	Sin atribución en México al Servicio Móvil. La banda 24.75 – 25.25 GHz, esta atribuida a Título Primario al SFS, generalmente para



			enlaces de conexión con estaciones del Servicio de Radiodifusión por Satélite (SRS), así como para el SFS (Tierra-espacio). Se recomienda evaluar los resultados de los estudios internacionales de coexistencia y compatibilidad con el Servicio Fijo, Servicio Móvil y el SFS.
31.8 – 33.4			Sin atribución en México al Servicio Móvil. Pero se recomienda considerar los estudios internacionales de coexistencia y compatibilidad para evaluar la factibilidad de atribución en México
40.5 – 42.5	No	No	Actualmente atribuida en México al Servicio Móvil a Título Secundario. Se considera retador atribuir el Servicio Móvil a Título Primario pero se recomienda evaluar los resultados de los estudios internacionales de coexistencia y compatibilidad con el Servicio Fijo, el SFS, el Servicio de Radiodifusión y el de Radiodifusión por Satélite, actualmente atribuidos a Título Primario
47 – 47.2	No	No	Sin atribución en México al Servicio Móvil. Se considera retador atribuir a Título Primario el Servicio Móvil pero se recomienda evaluar los resultados de los estudios internacionales de coexistencia y compatibilidad con el Servicio de Aficionados y Aficionados por Satélite, actualmente atribuidos a Título Primario

4. Las bandas de frecuencias listadas en la tabla siguiente se encuentran bajo estudio por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (en lo sucesivo la "UIT") para el futuro desarrollo de las IMT. Para estas bandas de frecuencias ¿qué cantidad de espectro considera necesario para la operación de servicios de banda ancha móvil en nuestro país? Favor de indicar su respuesta por banda de frecuencias conforme al formato siguiente. Justifique su respuesta.

Bandas de Cantidad de Justificación



frecuencias	espectro	
(GHz)	(En GHz)	
24.25 – 27.5	Depende de los estudios resultantes del UIT-R	De 26 GHz a 27 GHz coexistencia con el SFS. Se considera retador que convivan con los servicios existentes.
31.8 – 33.4	Depende de los estudios resultantes del UIT-R	A pesar de que no está atribuido al Servicio Móvil en México, se recomienda considerar los estudios internacionales de coexistencia y compatibilidad para evaluar la factibilidad de su atribución en México
37 – 40.5	Depende de los estudios resultantes del UIT-R	El Servicio Móvil actualmente está atribuido en México a Título Co-Primario con el Servicio Fijo por Satélite (SFS) (espacio-Tierra). Considerar la Resolución 75 (Rev.CMR-12) para el rango de 37-38 GHz y la nota 5.516B del RR para el rango de 40 – 40.5 GHz. Se considera retador que convivan el SFS y el Servicio Móvil habría que esperar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
40.5 – 42.5	Depende de los estudios del UIT- R	Banda atribuida en México al Servicio Móvil a Título Secundario. Se considera retador atribuir el Servicio Móvil a Título Primario se tendrán que evaluar los resultados de los estudios internacionales de coexistencia y compatibilidad con el Servicio Fijo, el SFS, el Servicio de Radiodifusión y el de Radiodifusión por Satélite, actualmente atribuidos a Título Primario
42.5 – 43.5	Depende de los estudios resultantes del UIT-R	Atribuida en México al Servicio Móvil a Título Co- Primario con el SFS (Tierra-espacio) para enlaces de conexión para Radiodifusión por Satélite. Tomar en cuenta las notas 5.149 y 5.552 del RR, así como la nota nacional MX273. Se considera retador la convivencia entre servicios se tendrá que esperar a los los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
45.5 – 47	Depende de los estudios resultantes del UIT-R	Atribuida en México al Servicio Móvil a Título Co- Primario con los Servicios de Radionavegación y Radionavegación por Satélite. Conforme a la nota 5.553 del RR es factible que operen las estaciones del servicio móvil terrestre mientras no causen interferencia perjudicial a los servicios ya atribuidos en esta banda (numeral 5.43 del RR). Pero conforme a la nota nacional MX274, está banda se clasifica como espectro protegido, por lo que se considera retador que convivan los servicios. Considerar los resultados de los estudios



		de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R Atribuido en México al Servicio Móvil a Título Co- Primario con el SFS (Tierra-espacio) para enlaces
47 – 47.2	Depende de los estudios resultantes del UIT-R	de conexión para Radiodifusión por Satélite (nota 5.552 del RR. Se considera retador que convivan los servicios, se requiere esperar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
47.2 – 50.2	Depende de los estudios resultantes del UIT-R	Misma respuesta que para el rango de 47-47.2 GHz. Asimismo tomar en cuenta la nota 5.552A del RR y la Resolución 122 (Rev.CMR-07) sobre la utilización de las HAPS, así como la Resolución 750 (Rev.CMR-15). El rango 48.2-50.2 GHz está identificado para aplicaciones de alta densidad del SFS (Tierra-espacio) (nota 5.516B del RR). De acuerdo a la nota 5.554A del RR, la utilización de las bandas 47.5-47.9 GHz, 48.2-48.54 GHz y 49.44-50.2 GHz por el SFS (espacio-Tierra) está limitada a los satélites geoestacionarios.
50.4 – 52.6	1.2 GHz (51.4-52.6 GHz)	Atribuido en México al Servicio Móvil a Título Co- Primario con el SFS (Tierra-espacio) hasta 51.4 GHz. Conforme a la nota 5.338A, tomar en cuenta la Resolución 750 (Rev.CMR-15) (Compatibilidad entre el servicio de exploración de la Tierra por satélite (pasivo) y los servicios activos pertinentes). Para el rango de 51.4-52.6 GHz, considerar la Resolución 75 (Rev.CMR-12) y la nota 5.556 del RR. Se considera factible a partir de 51.4 GHz considerando los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
66 – 76	10 GHz	Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso libre. Los sistemas y dispositivos deben sujetarse a las condiciones de operación contenidas en el Acuerdo publicado en el DOF el 9 de marzo de 2012 (nota nacional MX282), así como la nota 5.553 del RR (numeral 5.43 del RR). Y la nota 5.554 del RR, en las banda 66-71 GHz. Considerar los resultados de los estudios de coexistencia y compatibilidad entre servicios que actualmente realizan las CE 4 y 5 del UIT-R
81 – 86	5 GHz	Misma respuesta que para el rango de 66-76 GHz. Adicionalmente considerar la Nota nacional MX284, la nota 5.338A del RR, la Resolución 750 (Rev.CMR-15) y finalmente la nota 5.149 del RR y



		-
	la nota nacional MX273.	

- 5. ¿Cuenta usted con información acerca de algún estudio que se esté llevando a cabo en las frecuencias 24.25 27.5 GHz, 31.8-33.4 GHz, 37-40.5 GHz, 40.5-42.5 GHz, 42.5-43.5 GHz, 45.5-47 GHz, 47-47.2 GHz, 47.2-50.2 GHz, 50.4-52.6 GHz, 66-76 GHz y 81-86 GHz; y/o en sus bandas adyacentes que pueda compartir con el Instituto? En caso de que su respuesta sea afirmativa, favor de proporcionar la información correspondiente. Estudios y consultas en la Federal Communication Commission (FCC):
 - 1. Use of Spectrum Bands Above 24 GHz For Mobile Radio Services (GN Docket No. 14-177):
 - 2. Establishing a More Flexible Framework to Faciliate Satellite Operations in the 27.5-28.35 GHz and 37.5-40 GHz Bands (IB Docket No. 15-256)
 - 3. Service Rules for the Fixed Service in the 41.0-42.5 GHz Band
 - 4. Petition for Rulemaking of the Fixed Wireless Communications Coalition to Create Service Rules for the 42-43.5 GHz Band (RM-11664)
 - 5. Allocation and Designation of Spectrum for Fixed-Satellite Services in the 37.5-38.5 GHz, 40.5-41.5 GHz and 48.2-50.2 GHz Frequency Bands; Allocation of Spectrum to Upgrade Fixed and Mobile Allocations in the 40.5-42.5 GHz Frequency Band; Allocation of Spectrum in the 46.9-47.0 GHz Frequency Band for Wireless Services; and Allocation of Spectrum in the 37.0-38.0 GHz and 40.0-40.5 GHz for Government Operations (IB Docket No. 97-95):

https://www.fcc.gov/ecfs/search/filings?proceedings_name=14-

177&sort=date_disseminated,DESC

https://apps.fcc.gov/edocs_public/Query.do?numberFld=&numberFld2=&dock et=14-177&dateFld=&docTitleDesc

Adicionalmente la industria de los satélites está contribuyendo a los estudios que está llevando a cabo el Grupo de Tareas 5/1 de la UIT. Los estudios son preliminares y no es posible sacar conclusiones firmes en la actualidad.

En las bandas de frecuencias que se asignan a los servicios de comunicaciones por satélite, esperamos que los estudios aborden el uso actual y planeado de los satélites y traten posibles interferencias en las estaciones terrenas y los satélite



6. ¿Considera usted que la operación del servicio de banda ancha móvil en las bandas de frecuencias listadas en la tabla siguiente, podría generar problemas de coexistencia con otros servicios en las mismas bandas o en bandas adyacentes? Favor de indicar su respuesta por banda de frecuencias conforme al formato siguiente. Justifique su respuesta.

Bandas de frecuencias (GHz)	Problemas de coexistencia (Sí/No)	Justificación
24.25 – 27.5	Sí	Interferencias potenciales a las estaciones terrenas de comunicación vía satélite provenientes de los sistemas terrestres 5G por lo que habrá que esperar los estudios en UIT-R que demuestren la compatibilidad sin afectar el servicio existente
31.8 – 33.4		
37 – 40.5	Sí	Considerar que el rango de 40 – 40.5 GHz está identificado para aplicaciones de alta densidad del SFS (nota 5.516B del RR) por lo que habría una interferencia potencial a las estaciones maestras y estaciones terrenas. Es necesario esperar los estudios en UIT-R que demuestren la compatibilidad sin afectar el servicio existente
40.5 – 42.5	Sí	Interferencias potenciales a las estaciones terrenas de comunicación vía satélites provenientes de los sistemas terrestres 5G. Es necesario esperar los estudios en UIT-R que demuestren la compatibilidad sin afectar el servicio existente
42.5 – 43.5	Sí	Interferencias potenciales a las estaciones terrenas de comunicación vía satélites provenientes de los sistemas terrestres 5G. Es necesario esperar los estudios en UIT-R que demuestren la compatibilidad sin afectar el servicio existente
45.5 – 47	Si	Interferencias potenciales a las estaciones terrenas de comunicación vía satélites provenientes de los sistemas terrestres 5G. Es necesario esperar los estudios en UIT-R que demuestren la compatibilidad sin afectar el servicio existente
47 – 47.2		
47.2 – 50.2	Sí	Interferencias potenciales a las estaciones terrenas de comunicación vía satélites provenientes de los sistemas terrestres 5G. Es necesario esperar los estudios en UIT-R que demuestren la compatibilidad sin afectar el servicio existente.



50.4 – 52.6	Sí	Interferencias potenciales a las estaciones terrenas de comunicación vía satélites provenientes de los sistemas terrestres 5G. Es necesario esperar los estudios en UIT-R que demuestren la compatibilidad sin afectar el servicio existente
66 – 76 Si		Si bien existen asignaciones por satélite en esta gama de frecuencias, la tecnología para utilizar estas bandas para los servicios por satélite es actualmente experimental y el uso potencial de estas bandas para los servicios por satélite está menos desarrollado. Estas bandas pueden tener un mayor alcance de uso por los sistemas 5G terrestres.
81 – 86	Si	Si bien existen asignaciones por satélite en esta gama de frecuencias, la tecnología para utilizar estas bandas para los servicios por satélite es actualmente experimental y el uso potencial de estas bandas para los servicios por satélite está menos desarrollado. Estas bandas pueden tener un mayor alcance de uso por los sistemas 5G terrestres

7. En el contexto nacional ¿considera usted que se debería otorgar protección a algún servicio de los atribuidos en las bandas de frecuencias 24.25 – 27.5 GHz, 31.8-33.4 GHz, 37-40.5 GHz, 40.5-42.5 GHz, 42.5-43.5 GHz, 45.5-47 GHz, 47-47.2 GHz, 47.2-50.2 GHz, 50.4-52.6 GHz, 66-76 GHz y 81-86 GHz? Favor de indicar su respuesta por banda de frecuencias conforme al formato siguiente. Justifique su respuesta.

Bandas de frecuencias (GHz)	Servicio	Justificación
24.25 – 27.5	Servicio Fijo por Satélite	Es necesario proteger a los servicios existentes en este rango de frecuencia, ya que es intensamente utilizado por satélites que operan en México y la región, lo cual garantiza la continuidad del servicio y las inversiones hechas en la industria.
31.8 – 33.4		
37 – 40.5	Servicio Fijo por Satélite	Considerar que el rango de 40 – 40.5 GHz está identificado para aplicaciones de alta densidad del SFS (nota 5.516B del RR), asimismo es necesario proteger a los servicios existentes ya que es intensamente utilizado por satélites que operan en México y la región, lo cual garantiza la continuidad del servicio y las inversiones hechas en la industria.



40.5 – 42.5	Servicio Fijo por Satélite	Las redes de satélites que operan en estas bandas deben ser protegidas y permitirles desplegarse ampliamente en cualquier lugar dentro del área de cobertura de satélite autorizada.
42.5 – 43.5	Servicio Fijo por Satélite	Las redes de satélites que operan en estas bandas deben ser protegidas y permitirles desplegarse ampliamente en cualquier lugar dentro del área de cobertura de satélite autorizada.
45.5 – 47	Servicio Móvil por Satélite	Las redes de satélites que operan en estas bandas deben ser protegidas y permitirles desplegarse ampliamente en cualquier lugar dentro del área de cobertura de satélite autorizada
47 – 47.2		
47.2 – 50.2	Servicio Fijo por Satélite	Las redes de satélites que operan en estas bandas deben ser protegidas y permitirles desplegarse ampliamente en cualquier lugar dentro del área de cobertura de satélite autorizada
50.4 – 52.6	Servicio Fijo por Satélite	Las redes de satélites que operan en estas bandas deben ser protegidas y permitirles desplegarse ampliamente en cualquier lugar dentro del área de cobertura de satélite autorizada
66 – 76	Servicio Fijo por Satélite	Las redes de satélites que operan en estas bandas deben ser protegidas y permitirles desplegarse ampliamente en cualquier lugar dentro del área de cobertura de satélite autorizada
81 – 86	Servicio Fijo por Satélite	Las redes de satélites que operan en estas bandas deben ser protegidas y permitirles desplegarse ampliamente en cualquier lugar dentro del área de cobertura de satélite autorizada

8. ¿Considera usted que en las bandas de frecuencias 24.25 – 27.5 GHz, 31.8-33.4 GHz, 37-40.5 GHz, 40.5-42.5 GHz, 42.5-43.5 GHz, 45.5-47 GHz, 47-47.2 GHz, 47.2-50.2 GHz, 50.4-52.6 GHz, 66-76 GHz y 81-86 GHz, se podría implementar algún servicio diferente al servicio de banda ancha móvil? Favor de indicar su respuesta por banda de frecuencias conforme al formato siguiente. Justifique su respuesta.

Bandas de frecuencias (GHz)	Servicio diferente a banda ancha móvil	Justificación
24.25 - 27.5		



31.8 – 33.4	
37 – 40.5	
40.5 – 42.5	
42.5 – 43.5	
45.5 – 47	
47 – 47.2	
47.2 – 50.2	
50.4 – 52.6	
66 – 76	
81 – 86	

9. ¿Cuál es su opinión respecto de una posible atribución al servicio móvil a título primario y eventual identificación para servicios de banda ancha móvil en México de la banda de frecuencia de 27.5-29.5 GHz (28 GHz)?

Como se mencionó anteriormente, estas bandas de frecuencias son muy utilizadas por el servicio fijo por satélite en México y en todo el mundo y actualmente Eutelsat tiene varios satélites que operan en este rango de frecuencia y en los cuales se están desplegando nuevas tecnologías que también ayudarían al despliegue de la red 5G.

Es muy prematuro una atribución en estas bandas de frecuencia, ya que requiere de estudios serios y fehacientes a fin de comprobar que no habría interferencia a las estaciones terrenas del SFS, pues es necesario garantizar la continuidad y protección del servicio, así como proteger la inversión hechas en los sistemas satelitales.

Asimismo la Resolución 238 (CMR-15) no considera esta banda como candidata para IMT 2020, únicamente las que a continuación se enlistan: 24,25-27,5 GHz, 37-40,5 GHz, 42,5-43,5 GHz, 45,5-47 GHz, 47,2-50,2 GHz, 50,4-52,6 GHz, 66-76 GHz y 81-86 GHz. Por lo que Eutelsat Americas se opone fuertemente a identificar esta banda para IMT 2020.

10. ¿Considera usted que la operación del servicio de banda ancha móvil en la banda de frecuencias 27.5-29.5 GHz (28 GHz) podría generar problemas de coexistencia con otros servicios en las mismas bandas o en bandas adyacentes? Justifique su respuesta.

Misma respuesta de pregunta 9



11. ¿Considera usted que existe alguna banda de frecuencias dentro del rango de 24.25 GHz a 86 GHz, adicional a las consideras en el POD 1.13, que podría ser susceptible de atribución al servicio móvil a título primario y eventualmente utilizada para banda ancha móvil en México? Favor de indicar la banda de frecuencia y justificar su respuesta.

Banda(s) de frecuencias (GHz)	Justificación

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.

12. ¿Qué comentarios le sugiere la identificación de bandas de frecuencias consideras en el POD 1.13 dentro del rango de 24.25 GHz a 86 GHz para banda ancha móvil en México?

Como ya se mencionó anteriormente existe varios rangos de frecuencia considerados en esta consulta donde operan servicios por satélite por lo que el IFT deben considerarlos cuando realice la identificación de bandas de frecuencias para los servicios la banda ancha móvil en México.

Los servicios satelitales son esenciales para el despliegue de redes y tecnologías 5G, y deben tener suficientes recursos de espectro para poder funcionar sin interferencias y de manera eficiente.

Asimismo es necesario esperar los resultados de los comisiones de estudio del UIT-R antes de tomar una decisión sobre identificación de cualquier banda considerada en esta consulta para los servicios de banda ancha móvil

13. ¿Cuenta usted con información o comentarios adicionales que desee compartir y que coadyuven con el Instituto en la identificación de necesidades de espectro para banda ancha móvil en el rango de 24.25 – 86 GHz?

Con el próximo despliegue de la red 5G, la industria de satélites está evolucionando hacia una nueva generación de satélites, que estarán disponibles en los próximos años; por lo que es esencial contar con el espectro necesario para el desarrollo del ecosistema 5G.



III. Comentarios, opiniones y aportaciones generales del participante sobre el asunto en opinión pública

Nota: añadir cuantas filas considere necesarias.