

19 de Junio de 2015

## VIA E-MAIL

[consultabandas1500y3600MHz@minetur.es](mailto:consultabandas1500y3600MHz@minetur.es)

Ministerio de Industria, Energía y Turismo  
Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información  
Dirección General de Telecomunicaciones y Tecnologías de la Información

### **Asunto: COMENTARIOS DE HISPASAT A LA CONSULTA PÚBLICA SOBRE EL MODELO DE GESTIÓN DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS DE 1452 A 1492 MHz Y 3,6 A 3,8 GHz**

HISPASAT, S.A. con C.I.F. nº. A-79201075, sita en Madrid, Paseo de la Castellana número 39, agradece a la Secretaria de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI) la oportunidad de participar en la consulta pública sobre el modelo de gestión de las bandas de frecuencias 1452 a 1492 MHz y 3,6 a 3,8 GHz, en concreto las referidas a las preguntas 9 y 16 sobre la banda 3,6-3,8 GHz de la consulta.

Con carácter preliminar, nos gustaría resaltar la importancia de la banda C, cuyo rango incluye las frecuencias 3,6-3,8 GHz objeto de la consulta, para las comunicaciones vía satélite. Las características especiales de esta banda de frecuencias, como pueden ser la baja atenuación por lluvia, alta disponibilidad y las coberturas globales cubriendo continentes enteros, hacen que esta banda de frecuencias juegue un papel esencial en la sociedad. Actualmente, unos 169 satélites comerciales operan en el mundo en esta banda de frecuencias, con una elevada inversión de miles de millones de dólares realizada en infraestructura espacial y terrena. En concreto, en los últimos cinco años se han realizado inversiones por importe de alrededor de quince mil millones de dólares en el lanzamiento de 52 satélites que operan en banda C. Es importante asimismo tener en cuenta que una vez lanzados, los satélites están activos durante una media de quince años, sin que puedan modificarse las bandas en las que operan.

Millones de hogares en el mundo dependen de la banda C para la recepción de señal de televisión vía satélite, incluyendo programación de noticias, espacios educativos y culturales y retransmisión de eventos deportivos. Además, se trata de una banda utilizada para suministrar conectividad crítica de telecomunicaciones y datos a nivel global, siendo a veces la única tecnología que puede proporcionarla en áreas remotas. Sin olvidar que Naciones Unidas y otras organizaciones internacionales se basan en este rango de frecuencias para servicios humanitarios en situaciones de desastre.

## Comentarios a las preguntas 9 y 16:

**Pregunta 9:** *De acuerdo con su visión de la situación actual del mercado de los servicios de comunicaciones electrónicas y el número de operadores que prestan servicios, ¿Considera que existe en este momento demanda de espectro radioeléctrico que justifique la puesta en marcha de un procedimiento de licitación pública para el otorgamiento de derechos de explotación de esta banda de frecuencias?*

Habida cuenta de que el espectro radioeléctrico es un bien escaso, un uso eficiente de éste es esencial para el desarrollo de la sociedad de la información. En este sentido, el espectro de la banda 3,6-3,8 GHz está siendo usado actualmente por otros servicios que pueden sufrir interferencia. Por tanto consideramos que, para que se licite la banda 3,6-3,8 GHz, tiene que demostrarse que en otras bandas de frecuencias el espectro del que se dispone actualmente para comunicaciones electrónicas no es suficiente para atender más eficientemente la demanda prevista para servicios móviles sin perjudicar a los servicios que actualmente se están prestando en la banda 3,6-3,8 GHz.

La demanda real de espectro para servicios móviles está siendo muy discutida en foros a nivel internacional. A pesar de que no cabe duda de que la demanda de estos servicios va a continuar creciendo, sí tiene que plantearse hasta qué punto va a crecer y si ésta implica necesariamente mayor espectro.

Sobre este asunto, la consultora LS Telcom realizó dos estudios, uno sobre la demanda futura de IMT<sup>1</sup> y otro sobre el uso actual de las bandas identificadas para IMT<sup>2</sup>. Las conclusiones de estos estudios ponen en duda, no solo hasta qué punto va a crecer la demanda de espectro de servicios móviles, sino también si existe actualmente espectro armonizado para IMT y no utilizado o no utilizado de forma eficiente que podría satisfacer esa demanda.

**Por tanto, Hispasat considera que, hasta que no se demuestre que existe una demanda de espectro real suficiente, no se licite esta banda, ya que puede perjudicar al uso eficiente del espectro y en concreto a los servicios actuales en esta banda.**

**Pregunta 16:** *¿Qué otros aspectos considera deberían ser tenidos en cuenta a la hora de definir el modelo de explotación de esta banda de frecuencia?*

La banda 3,6-3,8 GHz está atribuida a título primario al Servicio Fijo por Satélite (SFS) en España y de hecho existen varias estaciones registradas operando actualmente en este rango. A pesar que el número de estaciones registradas en España es limitado en estos momentos,

<sup>1</sup>[http://www.lstelcom.com/fileadmin/content/marketing/Press\\_releases/IMT\\_Spectrum\\_Requirements\\_Final\\_Report\\_v107.pdf](http://www.lstelcom.com/fileadmin/content/marketing/Press_releases/IMT_Spectrum_Requirements_Final_Report_v107.pdf)

<sup>2</sup>[http://www.lstelcom.com/fileadmin/content/marketing/Press\\_releases/Licensing\\_and\\_use\\_of\\_IMT\\_Spectrum\\_version\\_101.pdf](http://www.lstelcom.com/fileadmin/content/marketing/Press_releases/Licensing_and_use_of_IMT_Spectrum_version_101.pdf)

esta banda de frecuencias es esencial para la prestación de determinados servicios de comunicaciones por satélite que requieren de una alta disponibilidad, como se desprende de su uso masivo en otras regiones donde las características especiales de la banda C por satélite, como la baja atenuación por lluvia, hacen que sea a veces la única vía eficiente de comunicación. De hecho, Hispasat presta actualmente una parte importante de sus servicios en este rango de frecuencias en América con un gran despliegue de terminales.

Por este motivo, **desde Hispasat consideramos que esta banda es crítica para las comunicaciones por satélite.**

No obstante, si la SETSI decide finalmente poner en marcha una licitación pública en esta banda, **desde Hispasat consideramos que es necesario que las estaciones del SFS registradas en España sean debidamente protegidas, y que además se elaboren mecanismos para que se pueda garantizar la protección de futuras estaciones del SFS en esta banda.**

Sobre la protección de las estaciones terrenas del SFS, los estudios realizados demuestran que la compatibilidad con el SFS en la misma banda no es posible sin amplias zonas de exclusión alrededor de una estación (de decenas a centenas de kilómetros). Además, la compatibilidad con la banda adyacente (3,8-4,2 GHz) no es posible sin aplicar técnicas de mitigación por lo que, en caso que se licitara la banda 3.6-3.8 GHz, se deberían establecer además estas técnicas de mitigación para la protección del SFS. En concreto, estudios de la UIT y CEPT concluyeron que la distancia mínima de separación entre estaciones para el caso de banda adyacente debe ser de diez kilómetros en caso de no existir banda de guarda. Una información mucho más detallada sobre la compatibilidad entre los dos servicios se encuentra en el ECC Report 100.

Por último, nos gustaría resaltar que, las Decisiones de la CEPT ECC/DEC/(07)02 y de la Unión Europea 2008/411/EC, a pesar de que armonizan la banda 3,4-3,8 GHz para comunicaciones electrónicas, citan claramente la necesidad de proteger los servicios existentes en esta banda y de mantener la banda abierta a futuros servicios del SFS.

Quedamos a su disposición para cualquier dato o aclaración adicional.

Atentamente



Jordi Bosom

Director de Estrategia y Desarrollo de Negocio