

HISPASAT, S.A.

PREGUNTAS: De a la ficha técnica opine sobre los puntos detallados a continuación

- 1. Descripción General**
- 2. Estructura de los Procesos**
- 3. Requisitos de los postulantes**
- 4. Principios de Ciberseguridad**
- 5. Contenido del proyecto técnico**
- 6. Mecanismos de evaluación y fórmula de cálculo para ambos concursos**
- 7. Procedimiento de licitación**
- 8. Otras garantías exigidas**
- 9. Reordenamiento voluntario en la banda 3.5GHz**
- 10. Modificación de la concesión de oficio por Subtel**
- 11. Calendario de los concursos**
- 12. Anexo Puntaje**
- 13. Otros Comentarios**

RESPUESTAS

- 1.** –
- 2.** –
- 3.** –
- 4.** –
- 5.** –
- 6.** –
- 7.** –
- 8.** –
- 9.** Respecto al rango 3.300-3.400 y 3.600-3.650 MHz, cabe señalar que el rango 3.600-4.200 MHz, la utilizan los satélites operando en banda C para transmitir desde el satélite a las estaciones terrenas en sentido espacio-tierra (downlink), proporcionando comunicaciones para servicios de emergencia y el restablecimiento de comunicaciones en caso de desastre, además conectividad de emergencia marítima y aeronáutica. Los servicios safety-of-life que se proveen en estas bandas no pueden suministrarlos los operadores terrestres operando en banda C. En este sentido, consideramos importante señalar que en la licitación de la banda 3400-3600 MHz para 5G, debería garantizarse la compatibilidad con los terminales de recepción de satélite en banda adyacente.
- 10.** –
- 11.** –
- 12.** –
- 13.** Consideramos importante hacer notar que si bien la banda 27.500-28.300 MHz está atribuida en co-primario al Servicio Fijo por Satélite (SFS), Servicio Fijo y Móvil, el

despliegue de servicios IMT en este rango sería técnicamente incompatible con el SFS. La banda de 28 GHz , que comprende el rango de frecuencias 27,5 – 29,5 GHz, denominado banda Ka, es el que utiliza el Servicio Fijo por Satélite (SFS) en sentido Tierra – espacio (“uplink”). En esta banda operan los satélites de nueva generación con sistemas HTS (High Throughput Satellites) entre los que se encuentran satélites del Grupo Hispasat, con cobertura sobre Chile. Este tipo de satélites HTS desempeña un papel fundamental en el abordaje de la brecha digital, ya que permiten llevar servicios de banda ancha de calidad a un precio asequible y con conectividad inmediata a zonas rurales y remotas donde las redes terrestres no tienen oportunidad de llegar.

Asimismo, cabe resaltar que la inclusión de la banda de 28 GHz para su identificación para IMT como punto de la agenda de la CMR-19 fue expresamente descartada en la CMR-15, lo que constituyó un claro impulso para su uso para servicios satelitales. Dicho impulso queda aún más de manifiesto en la CRM-19 por la identificación de este rango de frecuencias para el uso de estaciones terrenas de satélite en movimiento (ESIMs, por sus siglas en inglés) y la no identificación para HAPs en las mismas. La banda de 28 GHz no debe considerarse para uso terrestre 5G, ya que es poco probable que se armonice internacionalmente para 5G. Más de 120 países de todo el mundo apoyan la preservación y expansión de los servicios satelitales en la banda, la cual ya es objeto de inversiones multimillonarias por parte de la industria satelital, que se verían seriamente comprometidas en caso de implementarse la operación de servicios IMT en la misma.

No podemos olvidar el papel clave que el satélite desempeñará en el 5G, concebido como red de redes y que necesitará de todas las tecnologías existentes para alcanzar sus objetivos, incluyendo un 100% de cobertura. No se concibe la exclusión de la única tecnología existente capaz de proporcionar cobertura global de forma inmediata y a un coste asequible, como es la satelital. Las funciones del satélite en el ecosistema 5G, muchas de las cuales ya realizan en el actual entorno móvil comprenderán servicios como el backhaul móvil, servicios de datos push, TV lineal y no lineal, servicios de banda ancha y numerosos servicios IoT y M2M. Por este motivo, garantizar el acceso al espectro a largo plazo de los servicios satelitales es de vital importancia y en este sentido, Hispasat respetuosamente anima a Subtel a reconsiderar la asignación de las bandas referidas para la implementación de 5G. En su lugar, Hispasat sugiere que se consideren otras alternativas de bandas milimétricas que gozan de más posibilidades de armonización global y no generarían problemas de compartición, como la banda de 26 GHz (24.25-27.5 GHz), que sí ha identificado en la UIT para IMT."