



CONSULTA PÚBLICA SOBRE EL MODELO DE GESTIÓN DE LAS BANDAS DE FRECUENCIAS DE 1452 A 1492 MHZ Y 3,6 A 3,8 GHZ.

La Agenda Digital para España, aprobada por el Consejo de Ministros en su reunión del 15 de febrero de 2013, sitúa el despliegue de las infraestructuras de acceso de banda ancha ultrarrápida como uno de los principales objetivos políticos y estratégicos de la presente década, objetivos encaminados a conseguir que para el año 2020 todas las personas puedan disponer de servicios de acceso a Internet con velocidades por encima de los 30 Mbps.

Para alcanzar esos objetivos, una de las medidas contemplada en la Agenda Digital se refiere a la optimización del uso del espectro radioeléctrico. En concreto, la Agenda señala que conseguir un uso eficiente del espectro radioeléctrico es imprescindible para fomentar el despliegue de nuevas redes y tecnologías y para incrementar el valor de los servicios proporcionados.

En línea con estos objetivos, el Ministerio de Industria, Energía y Turismo inicia una consulta pública sobre el modelo idóneo de gestión de las bandas de frecuencias 1452 a 1492 MHz y 3,6 a 3,8 GHz, con el objetivo de obtener la opinión de los distintos agentes interesados y de proporcionarles un cauce de participación en el proceso de decisión sobre las actuaciones a realizar para la gestión de estas bandas de frecuencias y otorgamiento de los derechos de su uso.

Las respuestas a esta consulta pública podrán remitirse hasta el día 21 de junio de 2015 a la siguiente dirección electrónica: consultabandas1500y3600MHz@minetur.es

Sólo serán consideradas las respuestas en las que el remitente esté identificado.

Con carácter general las contribuciones recibidas se considerarán susceptibles de difusión pública. Las partes de la información remitida que, a juicio del interesado, deban ser tratadas con carácter confidencial y en consecuencia no proceda su libre difusión, deberán ser específicamente señaladas e inequívocamente delimitadas en el propio texto de la contribución, debiendo en dicho caso indicarse de manera motivada las razones para su consideración como información confidencial, no considerándose, a estos efectos, los mensajes genéricos de confidencialidad de la información.

Muchas gracias por su colaboración



ANTECEDENTES.

La Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones, establece en su artículo 3, entre otros, los siguientes objetivos y principios:

- Fomentar la competencia efectiva en los mercados de telecomunicaciones para potenciar al máximo los beneficios para las empresas y los consumidores, principalmente en términos de bajadas de precios, calidad de los servicios e innovación, teniendo debidamente en cuenta la variedad de condiciones en cuanto a la competencia y los consumidores que existen en las distintas áreas geográficas, y velando por que no exista falseamiento ni restricción de la competencia en la explotación de redes o en la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, incluida la transmisión de contenidos.
- Desarrollar la economía y el empleo digital, promover el desarrollo del sector de las telecomunicaciones y de todos los nuevos servicios digitales que las nuevas redes ultrarrápidas permiten, impulsando la cohesión social y territorial, mediante la mejora y extensión de las redes, así como la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas y el suministro de los recursos asociados a ellas.
- Promover el despliegue de redes y la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, fomentando la conectividad y la interoperabilidad extremo a extremo y su acceso, en condiciones de igualdad y no discriminación.
- Promover la inversión eficiente en materia de infraestructuras incluyendo, cuando proceda, la competencia basada en infraestructuras, fomentando la innovación y teniendo debidamente en cuenta los riesgos en los que incurren las empresas inversoras.
- Hacer posible el uso eficaz de los recursos limitados de telecomunicaciones, como la numeración y el espectro radioeléctrico, y la adecuada protección de este último, y el acceso a los derechos de ocupación de la propiedad pública y privada.
- Fomentar, en la medida de lo posible, la neutralidad tecnológica en la regulación.

El Título V de la Ley General de Telecomunicaciones establece el marco regulador básico del dominio público radioeléctrico, previendo que el Gobierno desarrolle reglamentariamente las condiciones de gestión de dicho dominio público, así como la elaboración de los planes para su utilización y los procedimientos de otorgamiento de derechos para su uso.



El Real Decreto 863/2008, de 23 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo de la Ley 32/2003, General de Telecomunicaciones, en lo relativo al uso del dominio público radioeléctrico, vigente en lo que no se oponga a la Ley 9/2014, de 9 de mayo, introdujo el mercado secundario del espectro y la aplicación de los principios de neutralidad tecnológica y de neutralidad de servicios.

El Real Decreto 458/2011, de 1 de abril, sobre actuaciones en materia de espectro radioeléctrico para el desarrollo de la sociedad digital, adoptó una serie de medidas en materia de gestión del espectro radioeléctrico, incluyendo la reordenación de las bandas de frecuencias de 900 MHz y 1800 MHz y la celebración, a posteriori, de procedimientos de licitación pública para el otorgamiento de concesiones de dominio público radioeléctrico en diferentes bandas de frecuencias armonizadas en el ámbito de la Unión Europea para servicios de comunicaciones electrónicas.

Si bien actualmente el número de operadores autorizados para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas asegura una amplia oferta de servicios y modalidades de prestación en régimen de competencia al alcance de todo tipo de usuarios, no es menos cierto que todos los estudios y prospecciones apuntan a un incremento a corto y medio plazo de la demanda de más y mejores accesos vía radio a las redes públicas de telecomunicaciones, demanda que solo será posible atender mediante el desarrollo de redes ultrarrápidas basadas en el uso del espectro radioeléctrico.

Para la concreción de estas tendencias, la Agenda Digital para España, como particularización de la Agenda Digital para Europa, establece como objetivo estratégico disponer de las infraestructuras necesarias que permitan que en el año 2020 todas las personas puedan disponer de servicios de acceso a Internet con velocidades por encima de los 30 Mbps.

La puesta a disposición de los operadores de nuevas bandas de frecuencias constituye la base fundamental sobre la que habrá de sustentarse el despliegue de nuevas infraestructuras de redes, el aumento de la capacidad de las ya existentes y en último extremo el incremento de la competencia y la mejora de la calidad y oferta de los servicios prestados a los ciudadanos.

1. OBJETO DE LA CONSULTA PÚBLICA.

La consulta pública que ahora se inicia proporcionará a la Administración una valiosa información a la hora de tomar decisiones respecto de la explotación de las bandas de frecuencias de 1452 a 1492 MHz y 3.6 a 3.8 GHz, para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas como, por ejemplo, el nivel de demanda de estas bandas de frecuencias por los operadores, sus ámbitos geográficos de actuación y el tamaño idóneo de los bloques a licitar. Con ello, además, se pretende incrementar la



transparencia y la participación de los agentes sociales en las futuras decisiones regulatorias.

A la hora de contestar a las diferentes preguntas que se formulan conviene tener presente las condiciones aplicadas a las concesiones otorgadas con anterioridad para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas y que se resumen en los párrafos siguientes.

Siguiendo los criterios que rigen en el ámbito de la Comunidad Europea, las concesiones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas se otorgan bajo los principios de neutralidad de servicios y neutralidad tecnológica y sin más limitaciones técnicas de uso que las establecidas en las correspondientes Decisiones de armonización de las bandas de frecuencias o las derivadas de la coordinación de frecuencias entre los diferentes operadores nacionales o con países del entorno.

Las últimas licitaciones públicas para el otorgamiento de derechos de uso de frecuencias para servicios de comunicaciones electrónicas se efectuaron bajo la modalidad de subasta (Orden ITC/2499/2011, de 20 de septiembre y Orden IET/173/2014, de 6 de febrero), procedimiento que, en función de su desarrollo y resultados obtenidos, a priori, cabe considerarlo satisfactorio.

Hasta la puesta a disposición de los operadores de la banda de frecuencias de 2,6 GHz para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, las concesiones se extendían a un ámbito geográfico nacional. Posteriormente en 2011 y 2014 fueron licitadas concesiones de ámbito autonómico en la banda de 2,6 GHz.

Para evitar situaciones especulativas con los derechos de uso del espectro, la estrategia aplicada por la Administración a las concesiones otorgadas en 2011 y 2014 ha consistido en no autorizar operaciones de mercado secundario hasta dos años después de su otorgamiento.

2. MODELO DE GESTIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS 1452 A 1492 MHZ.

El uso de la banda de frecuencias 1452 a 1492 MHz ha sido armonizado en el ámbito de la unión Europea mediante la *Decisión de Ejecución (UE) 2015/750¹, de la Comisión, de 8 de mayo de 2015, relativa a la armonización de la banda de frecuencias de 1452-1492 MHz para sistemas terrenales capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas en la Unión*. Esta Decisión establece que, a más tardar seis meses después de la fecha de notificación de la misma, los Estados miembros designarán y harán disponible, a título no exclusivo, la banda de frecuencias de 1452-1492 MHz para los sistemas terrenales capaces de prestar

¹ DOUE L 119/27, de 12.5.2015



servicios de comunicaciones electrónicas, de conformidad con los parámetros establecidos en su anexo.

De acuerdo con lo establecido en la *Decisión de Ejecución* antes citada, el modo de funcionamiento en esta banda de frecuencias se limitará a la transmisión de la estación base (solo enlace descendente), se asignarán bloques múltiplos de 5 MHz y las emisiones se ajustarán a las máscaras de espectro y demás condiciones técnicas establecidas en el anexo a la citada Decisión. Se trata por tanto de una aplicación de las frecuencias al enlace descendente suplementario de banda ancha inalámbrica para servicios de comunicaciones electrónicas con tráfico asimétrico.

A nivel nacional, la banda de frecuencias 1452 a 1492 MHz se encuentra actualmente reservada a los servicios de radiodifusión y radiodifusión por satélite de acuerdo con la Nota de utilización nacional UN-46 del Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias. Sin embargo, no existe reserva alguna de frecuencias en toda la banda, por lo que su utilización para servicios de comunicaciones electrónicas, de acuerdo con la Decisión antes mencionada, resulta disponible de manera inmediata y no presentaría condicionantes derivados de derechos de uso previamente otorgados.

2.1. Interés en el uso de la banda de frecuencias 1452 a 1492 MHz y servicios a prestar.

***Pregunta 1.** De acuerdo con su visión de la situación actual del mercado de los servicios de comunicaciones electrónicas, del número de operadores que prestan servicios, de la cantidad de espectro otorgada a cada uno de ellos y de las características del tráfico actualmente cursado por las diferentes redes ¿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? ¿Qué tipo de operadores considera serían los más interesados en acceder a este espectro?*

***Pregunta 2.** Dentro del concepto general de servicios de comunicaciones electrónicas, ¿Qué servicios o aplicaciones concretas cree podrían ser prestados en esta banda de frecuencias?*

2.2. Condiciones técnicas de explotación y porciones de espectro por concesión.

***Pregunta 3.** La banda de frecuencias, a efectos de la licitación, será dividida en bloques de frecuencias múltiplos de 5 MHz, ¿Qué ancho de banda considera idóneo para cada uno de estos bloques, 5 o 10 MHz? ¿Qué cantidad total de espectro, considera idónea por concesión? ¿Qué tecnología considera idónea para la explotación de esta banda de frecuencias?*



2.3. Alcance geográfico de las concesiones.

Pregunta 4. *¿Qué ámbitos geográficos considera idóneos para las concesiones, nacional, autonómico, otros? ¿Qué ventajas asociaría a cada modalidad? ¿En qué tipo de ámbito geográfico se centraría su interés?*

2.4. Mercado secundario del espectro.

Pregunta 5. *¿Considera que deben imponerse limitaciones temporales en cuanto al mercado secundario a los derechos de uso del espectro de la banda de frecuencias 1452 a 1492 MHz? En caso afirmativo, ¿Considera razonable un plazo de dos años para dicha limitación?*

2.5. Otorgamiento de los derechos de uso.

Pregunta 6. *¿Considera que la subasta sería el procedimiento idóneo para el otorgamiento de las concesiones de la banda de 1452 a 1492 MHz o debería plantearse la posibilidad de un concurso o un procedimiento mixto concurso-subasta?*

En caso de considerar más adecuado el procedimiento de concurso o el procedimiento mixto concurso-subasta ¿Cuáles son las razones y qué condiciones considera que deberían incluirse?

Pregunta 7. *¿Cuál sería la cantidad máxima de espectro en esta banda que considera debería otorgarse a un solo operador?*

2.6. Otros aspectos.

Pregunta 8. *¿Qué otros aspectos considera deberían ser tenidos en cuenta a la hora de definir el modelo de explotación de esta banda de frecuencia?*

3. MODELO DE GESTIÓN DE LA BANDA DE FRECUENCIAS 3,6 A 3,8 GHZ.

Una de las bandas de frecuencias susceptible de albergar servicios de comunicaciones electrónicas es la de 3,6 a 3,8 GHz, armonizada por la Comisión Europea mediante la *Decisión 2008/411/CE*², de 21 de mayo de 2008, relativa a la armonización de la banda de frecuencias de 3400 a 3800 MHz para sistemas terrenales capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas en la Comunidad y la *Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/276/UE*³, de 2 de mayo

² DOUE L 144/77, de 4.6.2008

³ DOUE L 139/18, de 14.5.2014



de 2014, por la que se modifica la Decisión 2008/411/CE, antes citada, que establecen las condiciones técnicas y principios aplicables a la explotación de forma flexible de dicha banda de frecuencias.

La banda de frecuencias de 3,6 a 3,8 GHz se encuentra actualmente parcialmente ocupada por radioenlaces del servicio fijo para los que está en marcha un proceso de desmantelamiento o migración a otras bandas de frecuencias que finalizará en 2018. Asimismo existen en esta banda de frecuencia un número limitado de estaciones de servicios por satélite. Con ambas aplicaciones los nuevos servicios de comunicaciones electrónicas deberían coexistir, al menos temporalmente, existiendo, no obstante, amplias zonas del territorio en las que el despliegue de estos servicios no presentaría condicionamientos especiales, y en las que la disponibilidad efectiva de la banda podría adelantarse.

3.1. Interés en el uso de la banda de frecuencias de 3,6 a 3,8 GHz y servicios a prestar.

***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?*

***Pregunta 10.** ¿Dentro del concepto general de servicios de comunicaciones electrónicas, que servicios o aplicaciones concretas cree podrían ser prestados en esta banda de frecuencias?*

3.2. Condiciones técnicas de explotación y porciones de espectro por concesión.

De acuerdo con lo establecido en la *Decisión de Ejecución de la Comisión 2014/276/UE, de 2 de mayo de 2014 por la que se modifica la Decisión 2008/411/CE, de 21 de mayo de 2008, relativa a la armonización de la banda de frecuencias de 3400 a 3800 MHz para sistemas terrenales capaces de prestar servicios de comunicaciones electrónicas en la Comunidad*, la explotación de esta banda de frecuencias se efectuará bajo la modalidad de multiplex por división en el tiempo (TDD) y los bloques asignados a cada operador serán múltiplos de 5 MHz.

Además, en el anexo a la citada Decisión 2014/276/UE, se recogen el resto de condiciones técnicas a aplicar en la explotación de esta banda de frecuencias.

***Pregunta 11.** La banda de frecuencias de 3,6 a 3,8 GHz, a efectos de la licitación, será dividida en bloques de frecuencias múltiplos de 5 MHz, que ancho de banda*



considera idóneo para cada uno de estos bloques, 5 o 10 MHz. ¿Qué cantidad total de espectro, considera idónea por concesión? ¿Qué tecnología considera idónea para la explotación de esta banda de frecuencias?

3.3. Alcance geográfico de las concesiones.

***Pregunta 12.** ¿Qué ámbitos geográficos considera idóneos para las concesiones, nacional, autonómico, otros? ¿Qué ventajas asociaría a cada modalidad? ¿En qué tipo de ámbito geográfico se centraría su interés?*

3.4. Mercado secundario del espectro.

***Pregunta 13.** ¿Considera que deben imponerse limitaciones temporales en cuanto al mercado secundario a los derechos de uso del espectro de la banda de 3,6 a 3,8 GHz? En caso afirmativo, ¿Considera razonable un plazo de dos años para dicha limitación?*

3.5. Otorgamiento de los derechos de uso.

***Pregunta 14.** ¿Considera que la subasta sería el procedimiento idóneo para el otorgamiento de las concesiones de la banda de 3,6 a 3,8 GHz o debería replantearse la posibilidad de un concurso o un procedimiento mixto concurso-subasta?*

En caso de considerar más adecuado el procedimiento de concurso o el procedimiento mixto concurso-subasta ¿Cuáles son las razones y qué condiciones considera que deberían incluirse?

***Pregunta 15.** ¿Cuál sería la cantidad máxima de espectro en esta banda que considera debería otorgarse a un solo operador?*

3.6. Otros aspectos.

***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?*