

Los campos con * son obligatorios

Nombre completo o del Representante legal: *

Erik Romero Chávez

Empresa que representa (únicamente para Personas Morales):

Telecomunicaciones y Radio Telrad Networks México SA de CV (Telrad de Méx

Email: *

[Redacted]

En términos del art. 21 de la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, doy mi consentimiento expreso al IFT para la divulgación de mis datos personales contenidos en el presente formato:

Personalidad con que acude (a nombre propio o en representación de un tercero): *

Ingeniero de ventas

Documento con el que lo acredita (Solo para personas morales). Documento firmado por la empresa en la cual se acredite que se desempeñan labores dentro de la misma.

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado

"Si usted desea enviar más de un archivo, favor de agruparlos en formato .zip. El tamaño máximo de éste no debe superar los 20 MB"

Formulario para responder en línea sobre la consulta pública para la adopción de la segmentación de la Banda 2.5 GHz

A la luz de las opciones de segmentación para la banda 2500-2690 MHz incluidas en la recomendación de la [UIT-R M.1036](#), así como en la Recomendación de [CITEL CCP.II/REC. 8 \(IV-04\)](#), indique:

1.- ¿Cuál de las opciones de canalización considera que debiera adoptarse para su utilización en México?*

- Opción C1 de la recomendación UIT-R M.1036
- Opción C2 de la recomendación UIT-R M.1036
- Opción C3 de la recomendación UIT-R M.1036
- Otro

*Justifique su respuesta. (2000 caracteres como máximo)

"El desarrollo tecnológico permite tener tecnología inalámbrica que opera en todo el rango de frecuencia (2500-2690 MHz) por lo cual definir el uso restrictivo solo para FDD/TDD limita de entrada los beneficios y puede traer que los proveedores de servicio interesados en ocupar el espectro no puedan utilizar completamente el potencial de las tecnologías disponibles. Telrad de México y Telrad LTD (www.telrad.com) promueven que para obtener el mejor beneficio del espectro los licitantes puedan adquirir bloques de 20 MHz, ya que el licitar bloques de menor tamaño trae como consecuencia la disminución de la tasa de transferencia de datos, los servicios de los clientes (voz, datos, video, etc.) no serían de calidad suficiente para las aplicaciones actuales y futuras. También el caso de negocio para los licitantes se complica mucho debido a los mecanismos de reuso de frecuencia y co interferencia lo cual va en perjuicio del cliente final, además esto último trae como consecuencia un mayor gasto de inicio en las operaciones, equipamiento y hardware; esto último sería una barrera de entrada para nuevos grupos interesados en ofrecer servicios de comunicación inalámbrica o que los existentes limiten su inversión."

2.- En el caso de elegir un esquema que opere en modo FDD, ¿Considera adecuado mantener la dirección convencional de duplexaje?*

- Si
- No

*Justifique su respuesta. (2000 caracteres como máximo)

"Los fabricantes de tecnología FDD necesitan conocer con exactitud la dirección de duplexaje y esto permite obtener que los proveedores de tecnología empiecen a realizar economías de escala para los componentes de radio, programación de frecuencias en los dispositivos del usuario y radio base. México tendría la oportunidad de hacer uso de equipos que ya están siendo ocupados en otros lugares del mundo y los licitantes pueden ahorrarse ""el costo de entrada de una nueva tecnología"". El no mantener la dirección de duplexaje acorde a las recomendaciones ITU-R M.1036-4 (03/2012) provocaría que los licitantes y fabricantes tengan que replantear sus modelos de operación para un solo país provocando un menor interés por parte de inversionistas y proveedores de equipo."

3.- En caso de elegir un esquema que permita la operación de servicios en modo TDD y FDD en la banda, ¿Qué cantidad de MHz deberían considerarse como banda de guarda entre los modos TDD y FDD, tomando en cuenta lo establecido en la Recomendación de [CITEL CCP.II/REC. 8 \(IV-04\)](#)?*

- Bandas de guarda de MHz entre modos TDD y FDD dentro de la banda
- Ninguna

*Justifique su respuesta. (2000 caracteres como máximo)

Los proveedores de tecnología han demostrado que es posible que las señales de transmisión y recepción emitidas por la estación base y móvil puedan convivir en canales contiguos sin dejar una banda de guarda entre ellas. Esto último permitirá que los entes económicos (privados y públicos) puedan hacer uso de todo el rango de frecuencias que les haya sido asignado obteniendo la mejor calidad de servicio para sus abonados. Los proveedores de servicio inalámbricos, por decisión propia, deciden dejar banda de guarda respecto al operador contiguo, más por evitar sanciones y quejas que por la eficiencia de transmisión de los equipos.

6.- Con independencia del esquema de segmentación elegido, ¿Considera que se requiere banda de guarda con los servicios adyacentes por debajo de los 2500 MHz?*

- Si, por debajo de 2500 MHz debe considerarse una banda de guarda de MHz
- Si, por arriba de 2500 MHz debe considerarse una banda de guarda de MHz
- No

*Justifique su respuesta. (2000 caracteres como máximo)

"Tenemos la banda libre que comprende de 2 400-2 483.5 MHz, en esta banda de operación operan dispositivos WIFI y Bluetooth. Esta tecnología ha tenido un gran crecimiento y desde hace unos años es la tecnología inalámbrica incluida en teléfonos inteligentes, computadoras personales, tabletas, etc. Las redes de telefonía móvil están alcanzando rápidamente la saturación en cuanto a la transmisión de datos por los cual están utilizando a WIFI como un canal para evitar la saturación y a esta técnica se le conoce como 3G Offloading por lo cual estamos viendo que las redes WIFI seguirán creciendo rápidamente sin embargo al ser una tecnología económica, de fácil acceso por parte del público en general y la existencia de una enorme cantidad de proveedores ha provocado que muchos de estos equipos o desarrollos no cumplan con la NOM-EM-121-SCT1-1994 y la consecuencia es que algunos de estos equipos transmitan con mayor potencia a la autorizada o la baja calidad en los componentes electrónicos de los radios WIFI ocupen espectro más allá del límite de los 2483.5 MHz. Por lo cual consideramos se requiere una banda de al menos 10 MHz con los servicios adyacentes por debajo de los 2500 MHz

7.- Con independencia del esquema de segmentación elegido, ¿Considera que se requiere banda de guarda con los servicios adyacentes que operan por encima de los 2690 MHz?*

- Si, por encima de 2690 MHz, debe considerarse una banda de guarda de MHz
- Si, por debajo de 2690 MHz debe considerarse una banda de guarda de MHz
- No

*Justifique su respuesta. (2000 caracteres como máximo)

"Para este caso y siguiendo las buenas prácticas no recomendamos dejar banda de guarda por encima de los 2690 MHz debido a que no están definidas como bandas de uso libre.

8.- Comentarios puntuales respecto al documento de propuesta de adopción (opcional).

9.- Documentos que soporten o fortalezcan sus repuestas (opcional)

Ningún archivo seleccionado

"Si usted desea enviar más de un archivo, favor de agruparlos en formato .zip. El tamaño máximo de éste no debe superar los 20 MB"