

- 1. ¿Qué comentarios le sugiere que el Instituto clasifique la banda de frecuencias de 60 GHz como espectro libre? ¿Considera que se trata de una medida adecuada? Justifique su respuesta.**

Considero el tiempo exacto para hacer esta reclasificación las grandes empresas están iniciando el desarrollo y producción de gadgets basados en este medio de comunicación, esto permitirá a México estar a la par de otros países líderes en desarrollo tecnológico.

- 2. ¿Qué aspectos regulatorios considera deben tomarse en cuenta en el proceso de clasificación de la banda? Justifique su respuesta.**

Dado que esta banda ya está clasificada dentro del espectro libre en Estados Unidos, Europa, China, Japón y algunos otros países, considero debemos estudiar los reglamentos y condiciones de operación implementadas en esos países.

- 3. ¿Considera que existe un ecosistema tecnológico óptimo en la banda de frecuencias de 60 GHz? Justifique su respuesta.**

Aunque esta aun en desarrollo para aplicaciones residenciales ya existen aplicaciones para empresas y en enlaces de hasta 2 kilómetros en el mercado esto permitirá interconectar oficinas a alta velocidad sin el costo de la fibra óptica.

- 4. En el entorno internacional existen diversas aplicaciones y tecnologías que operan en la banda de frecuencias de 60 GHz ¿qué tipo de aplicaciones, tecnologías o servicios considera que podrían implementarse en México?**

Como menciono en la respuesta anterior los enlaces exteriores pueden aplicarse en la interconexión de pueblos pequeños y cercanos entre sí, otro uso sería la interconexión de campus en las universidades para así desarrollar redes de alta velocidad más económicas. También permitirá a las empresas desarrollar aplicaciones en sus plantas que con el WiFi convencional eran imprácticas.

- 5. ¿Considera viable la operación de distintas aplicaciones, tecnologías o servicios en la banda de frecuencias de 60 GHz? O ¿considera conveniente definir segmentos particulares de la banda de frecuencias de 60 GHz para aplicaciones, tecnologías o servicios específicos? Justifique su respuesta.**

Como en el resto de los países considero manejar todo como una sola banda de entre 7 GHz y 9GHz dada las propiedades de estas frecuencias la interferencia no es un problema.

- 6. Con el objeto de fomentar el correcto funcionamiento de las aplicaciones, tecnologías o servicios en la banda de frecuencias de 60 GHz ¿qué condiciones de operación considera adecuadas?**

Limitar potencia y ganancia de la antena según los estándares impuestos por el FCC de Estados Unidos, en interior no existe mayor problema ya que esta banda posee un haz más pequeño y dado que es absorbido por el oxígeno reduce interferencias.

- 7. Si la banda de 60 GHz es clasificada como espectro libre ¿considera conveniente alguna restricción técnica o regulatoria para dicha banda?**

Las regulaciones en Europa contemplan un ancho de canal de 9 GHz de 57 a 66 GHz, además limitantes en potencia radiada y ganancia de la antena permitirán un mejor uso del espectro.

8. ¿Qué estándares, recomendaciones y/o reportes considera aplicables al proceso de clasificación de la banda de 60 GHz como espectro libre?

El Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica IEEE tiene en los estándares 802.16 y 802.11 ad

9. En adición a la banda de 60 GHz ¿qué bandas o segmentos de frecuencias considera que son potenciales de análisis para una posible clasificación como espectro libre?

10 GHz y 24 GHz, la banda 10 GHz permitiría a pequeñas empresas distribuidoras de internet implementar enlaces punto a punto de alta capacidad y rango permitiendo interconectar comunidades rurales.

10. Por último, ¿tiene algún comentario o información adicional que considere relevante respecto al proceso de clasificación de la banda de 60 GHz como espectro libre?

El cambio que estamos observando en materia de telecomunicaciones ayudara a comunicar mejor a México dando mejores opciones al ciudadano tanto en precio como en calidad.