



Instituto Tecnológico de Pabellón de Arteaga

# TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES

**CARRERA** 

### **TELECOMUNICACIONES**

**MATERIA** 

### **EDUARDO FLORES GALLEGOS**

**PROFESOR** 

# TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DE LA TAREA/ TRABAJO

#### DONALDO RAMSES HINOJOSA MEZA

NOMBRE DEL ALUMNO

IT5

SEMESTRE Y GRUPO

30/03/2023 ITPA

FECHA Y LUGAR





¿En qué espectros puedo trasmitir sin necesidad de un permiso del gobierno?

En México, la regulación de los espectros de radiofrecuencia es responsabilidad del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). El IFT supervisa el uso y la asignación de estas frecuencias en el país. Existen ciertos espectros de radiofrecuencia que se pueden utilizar sin requerir un permiso del gobierno, siempre y cuando se sigan las restricciones y limitaciones establecidas por el IFT. Estas restricciones pueden cambiar con el tiempo, por lo que es recomendable consultar directamente con el IFT o visitar su sitio web para obtener información actualizada.

En términos generales, algunos de los espectros de radiofrecuencia que podrían estar disponibles para uso sin permiso en México son:

- Banda ISM (Industrial, Scientific, and Medical): Esta banda abarca frecuencias designadas para dispositivos industriales, científicos y médicos. Por ejemplo, las redes WiFi utilizan frecuencias en las bandas de 2.4 GHz y 5 GHz, que por lo general están disponibles para uso público sin requerir un permiso.
- Banda de 900 MHz: Algunas frecuencias dentro de la banda de 900 MHz también podrían estar disponibles para uso público sin necesidad de permiso gubernamental.
- Banda de 433 MHz: Esta banda se utiliza comúnmente para dispositivos de baja potencia como controles remotos y sensores.

No obstante, es esencial tener en cuenta que, aunque el uso de dispositivos en estos espectros puede no requerir un permiso explícito, aún existen regulaciones específicas que deben cumplirse para evitar interferencias y cumplir con los límites de potencia establecidos por el IFT. Estas regulaciones pueden variar según el tipo de dispositivo y su finalidad de uso.

Recientemente, en marzo de 2023, el IFT publicó un inventario de bandas de frecuencia consideradas como "espectro libre", es decir, que pueden ser utilizadas sin un permiso gubernamental. Algunas de estas bandas incluyen el rango de frecuencias de 57-64 GHz y la banda de 2400-2483.5 MHz.

Recordando que las regulaciones en cuanto al uso de espectros de radiofrecuencia son dinámicas y pueden cambiar, por lo que siempre es aconsejable verificar la información más actualizada directamente con el IFT para garantizar el cumplimiento adecuado de las normativas.

¿Cuáles son las multas por trasmitir en radiofrecuencias no permitidas?

Las multas por transmitir en radiofrecuencias no permitidas en México pueden variar dependiendo de diversos factores, como la gravedad de la infracción, la frecuencia utilizada, el tipo de dispositivo, entre otros. La regulación de las radiofrecuencias está a cargo del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) en México, y las

multas se basan en las disposiciones establecidas en la Ley Federal de Telecomunicaciones y Radiodifusión.

Es importante mencionar que las multas pueden ser significativas y varían dependiendo de la gravedad de la infracción. En casos graves de interferencia o uso indebido de espectros, las multas pueden llegar a ser bastante elevadas.

Dado que las regulaciones y las multas pueden cambiar con el tiempo y pueden ser específicas para cada caso.

¿Cuáles son los pasos para poder obtener el permiso para operar en una radiofrecuencia?

En México, obtener un permiso para operar en una radiofrecuencia está regulado por el Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT). Los pasos para obtener dicho permiso pueden variar según el tipo de uso y el espectro de frecuencia que deseas utilizar. A continuación, te proporciono una guía general de los pasos que podrían involucrarse en el proceso:

- Determinar el Uso y Espectro: Identifica el uso que le darás a la radiofrecuencia y el espectro de frecuencia que necesitas. Esto puede incluir comunicaciones inalámbricas, radiodifusión, transmisiones industriales, entre otros.
- Identificar el Tipo de Permiso: El IFT ofrece diferentes tipos de permisos dependiendo del uso. Pueden ser de tipo general (para uso público o comercial) o específicos (para casos especiales como investigación científica). Investiga qué tipo de permiso necesitas y los requisitos asociados.
- Revisar Regulaciones: Familiarízate con las regulaciones y normativas del IFT que se aplican al espectro de frecuencia y uso que deseas. Esto incluye límites de potencia, requisitos técnicos y reglas de operación.
- Elaborar Solicitud: Prepara una solicitud que incluya información detallada sobre el uso previsto, el equipo a utilizar, la ubicación y otros detalles relevantes. La solicitud debe cumplir con los requisitos establecidos por el IFT.
- Presentar Solicitud: Envía tu solicitud al IFT junto con los documentos y la información requerida. Esto puede incluir planos, especificaciones técnicas y otros detalles.
- Pagar Tarifas: Las solicitudes de permisos generalmente requieren el pago de tarifas correspondientes. Asegúrate de conocer las tarifas aplicables y realiza el pago según las indicaciones del IFT.
- Revisión y Evaluación: El IFT revisará tu solicitud, verificará que cumple con los requisitos y evaluará si se puede otorgar el permiso.
- Comunicación del Resultado: El IFT te notificará si tu solicitud ha sido aprobada o rechazada. En caso de aprobación, se te proporcionarán los detalles del permiso, incluyendo las condiciones y restricciones.

- Cumplir Condiciones: Si se otorga el permiso, asegúrate de cumplir con las condiciones establecidas en el mismo, incluyendo los límites de potencia y los requisitos técnicos.
- Renovación y Mantenimiento: Algunos permisos pueden tener fechas de vencimiento. Asegúrate de conocer los requisitos de renovación y de mantener el cumplimiento continuo con las regulaciones.

Es importante tener en cuenta que el proceso puede variar según el tipo de permiso y la radiofrecuencia específica.

#### REFERENCIAS

Radiofrecuencias | Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios | Gobierno | gob.mx (www.gob.mx)

<u>Concesiones, permisos y autorizaciones | Instituto Federal de Telecomunicaciones (ift.org.mx)</u>

Radios sin permiso: ¿sanción o cárcel? - Grupo Milenio

<u>Bandas de frecuencias del espectro radioeléctrico de uso libre | Instituto Federal de</u> Telecomunicaciones - IFT