

¿SABES QUÉ HACE EL COMITÉ 5G?



La red 5G y su impacto en la transformación digital



Menor consumo de energía, conexión a una mayor velocidad, con más ancho de banda y menor latencia, son algunas de las ventajas que hacen de la **red 5G** una de las tecnologías claves para la transformación digital; su despliegue a gran escala contribuirá con los esfuerzos para tener una sociedad cada vez más interconectada al permitir que millones de dispositivos puedan hacer uso de esta plataforma al mismo tiempo.

La también llamada red de “Quinta Generación” posibilitará la evolución de tecnologías móviles y en combinación con otras soluciones de conectividad, impactará positivamente tanto a nivel social como para transformar industrias y economías globales.

Creación del Comité 5G

Ante este panorama, en octubre de 2021, el Pleno del Instituto Federal de Telecomunicaciones (IFT) creó el **Comité 5G** como un órgano técnico de apoyo, de naturaleza consultiva y no vinculante, con el propósito de elaborar Contribuciones que sirvan como insumo, para que el Instituto propicie un desarrollo eficiente de la red 5G en México.

Este Comité está **integrado** por una Presidencia, una Secretaría Técnica y personas servidoras públicas del Instituto, representantes de la industria, la academia, los entes públicos y toda persona interesada que cumpla con los requisitos para participar.

Los integrantes del Comité 5G desarrollan sus actividades en seis **Mesas de Trabajo**, en los ámbitos siguientes:



Estas son las contribuciones aprobadas por el Comité 5G

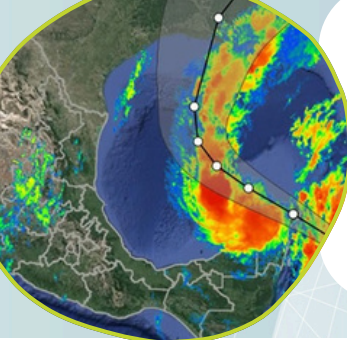
Desde su creación hasta la fecha, el Comité 5G ha sesionado en nueve ocasiones y ha aprobado 10 contribuciones, que son las siguientes:

- 1 **Recomendaciones para abatir las barreras prohibitivas en el despliegue de infraestructura de telecomunicaciones de redes de 5G.**
- 2 **Despliegue de Redes Privadas 5G.**
- 3 **Marco nacional de regulación sobre ciberseguridad. Recomendaciones.**
- 4 **Ciberseguridad en México y en otros países, Marco normativo.**
- 5 **Recomendaciones para la implementación de un sandbox regulatorio.**
- 6 **Casos en situaciones de emergencia en México que se pueden beneficiar de las tecnologías 5G.**
- 7 **Documento Guía para “Experimentación, Simulación y Pruebas 5G”.**
- 8 **Propuestas de modificación al Marco regulatorio de las Concesiones de Uso Privado.**
- 9 **Análisis de la Iniciativa de la Ley Federal de Ciberseguridad.**
- 10 **Propuestas y Recomendaciones para el desarrollo de 5G FWA en México.**



Algunos de los beneficios aplicativos de las contribuciones ...

El impacto positivo que traerá el despliegue de la tecnología de quinta generación se extiende a ámbitos muy diversos; por ejemplo, con la participación de integrantes de la Mesa de Trabajo III del Comité 5G del IFT, se identificaron y compartieron los **casos de uso en la atención de situaciones de desastre, emergencia y de seguridad pública**, como uno de los temas más importantes que requieren de gran atención en nuestro país. Estos son algunos de ellos:



Red privada 5G para emergencias y seguridad en costas y playas (Quintana Roo y Yucatán). Creación de una red de sensores IoT (Internet de las cosas), cámaras y drones gestionada a través de una infraestructura 5G a lo largo de la zona costera, que permita llevar a cabo la recopilación y transmisión de datos en tiempo real para la vigilancia —por medio de alertas de forma temprana— en apoyo a los distintos equipos de asistencia y rescate en situaciones de emergencia, principalmente para atención de huracanes categoría 5.

Movilidad vehicular segura basada en inteligencia artificial y comunicación vehículo-a-todo basada en 5G. Emplear teoría y tecnologías asociadas a la Inteligencia Artificial e IoT, para la transmisión de datos en tiempo real de sensores biométricos del conductor y dinámicos de un vehículo en movimiento, empleando redes de comunicación ultra rápida 5G y cómputo móvil, con el fin de que se puedan detectar riesgos potenciales de accidentes y predecir la probabilidad de su ocurrencia.



Monitoreo remoto de pacientes con enfermedades cardiacas. Uso de un electrocardiograma del tamaño de una galleta, el cual se coloca en el pecho del paciente y envía la información a través de una red 5G a un centro de monitoreo o a un cardiólogo. Este dispositivo también podría monitorizar la frecuencia cardiaca, actividad física, sueño, glucosa, presión arterial y peso del paciente de manera remota.

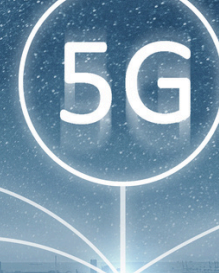
Aplicaciones 5G dentro de la Red Integrada Nacional de Radiocomunicación. Gracias a las capacidades que ofrece la tecnología 5G, se podrían llevar a cabo comunicaciones de seguridad pública ultra confiables, de baja latencia y de altas velocidades de transferencia de datos. Adicionalmente, se tendría acceso tecnológico con la facilidad de implementar aplicativos internacionales ya desarrollados.



Otras contribuciones que también te pueden interesar ...

Posibilidades de experimentación, simulación y pruebas con 5G

Además de los diversos beneficios en situaciones concretas de apoyo a la población, un área de oportunidad del uso y explotación de la red 5G se encuentra en las concesiones de uso experimental, que como su nombre lo indica, están destinadas a la **experimentación, simulación y pruebas de tecnologías 5G**, para lo cual el Comité ha definido en una de sus contribuciones, los elementos clave y directrices necesarias para impulsar un ecosistema colaborativo en estas tareas en México.



Otro ámbito de experimentación se encuentra en la implementación de un **sandbox regulatorio**, como un espacio que permite explorar modelos de negocio en el sector de las telecomunicaciones y radiodifusión que mejoren la prestación de los servicios y en su caso, la adecuación del marco normativo vigente, que atienda las nuevas necesidades sociales.

Si quieres conocer más sobre los beneficios del despliegue de la tecnología de quinta generación en México, visita el micrositio del **Comité Técnico 5G del IFT** y sitio web interactivo **Sensor 5G**.

Suscríbete al Newsletter