

1. ¿Qué es la Comisión Electrotécnica Internacional y cuál es su papel en las normas de exposición de la 5G?

La Comisión Electrotécnica Internacional, o CEI, es una organización mundial de primer rango con base en Ginebra. Elabora normas internacionales aplicables a las tecnologías eléctricas, electrónicas u otras y, en particular, la 5G. La CEI cuenta entre sus miembros con casi 20 000 expertos procedentes de la industria, del comercio, de organismos gubernamentales, de laboratorios de prueba y de investigación, de universidades y de grupos de consumidores.

La CEI está encargada de elaborar normas internacionales para evaluar la exposición del público a los campos electromagnéticos (CEM) procedentes de las redes y de los aparatos móviles, incluyendo los que emanan de la red 5G.

La CEI también elabora normas en colaboración con el IEEE, una organización internacional con base en los Estados Unidos para garantizar la armonización de los métodos de pruebas a escala mundial.

2. ¿De qué manera las normas garantizan la seguridad del público y de los trabajadores dentro del marco de la utilización de la 5G?

Se trata de una cuestión muy importante para los trabajadores y el público. Las normas de seguridad para las tecnologías inalámbricas, incluyendo la 5G, las fijan las autoridades sanitarias internacionales y

nacionales.

La CEI elabora diferentes métodos de prueba basándose en los límites de exposición definidos por las autoridades sanitarias. Este proceso en dos etapas permite cerciorarse de la conformidad de las estaciones de base y de los aparatos 5G a las normas de seguridad, esto para preservar la salud de los trabajadores y del público.

3. ¿Qué nuevas normas ha desarrollado la CEI para la 5G?

La CEI se prepara para la llegada de la 5G desde 2016.

En lo que concierne las estaciones de base 5G, la CEI ha elaborado una norma que precisa los métodos de prueba que se deben aplicar para las redes 5G iniciales, así como un informe técnico que incluye estudios de casos que presentan los métodos de evaluación. Actualmente, la CEI trabaja en la revisión de la norma aplicable a las estaciones de base. Esta revisión, que deberá publicarse en 2021, cubre las futuras redes 5G avanzadas y los métodos de evaluación que le están relacionados.

En lo que concierne los aparatos 5G, las normas existentes no necesitan actualizarse, en la medida en que las redes 5G iniciales utilizan frecuencias de radio similares a las utilizadas por las redes 3G y 4G.

Las futuras redes 5G utilizarán frecuencias más elevadas en la banda milimétrica. Por lo tanto, la CEI actualmente elabora una nueva norma aplicable a los aparatos, ya que los procedimientos de prueba serán diferentes.

Algunos países ya utilizan frecuencias situadas en la banda milimétrica para la 5G. Para cerciorarse de que estos países disponen de los nuevos métodos de prueba, la CEI publicó en 2018 un informe técnico que

detalla los métodos de prueba de dispositivos actualizados y adaptados a las frecuencias más elevadas. Estos métodos están en curso de integración a la nueva norma internacional aplicable a los aparatos. Esta norma internacional se deberá publicar en 2021.

Informaciones referentes a las normas de prueba relativas a los CEM se encuentran disponibles en el [sitio internet de la CEI](#)