

# Contaminación electromagnética ambiental no ionizante, un impacto silencioso

**Por: Agustina Tardieu. 11/05/2023**

Los campos electromagnéticos (CEM) siempre han estado presentes en la naturaleza. Sin embargo, a partir del siglo XX, la exposición ambiental a los mismos ha ido creciendo exponencialmente debido a la demanda de electricidad, las tecnologías inalámbricas en todas sus variantes y la modificación de las conductas sociales, las prácticas de trabajo, entre otros factores. Diversos autores han señalado que esto ocurre en un entorno de alta dependencia a los productos y servicios asociados a las tecnologías de la información y la comunicación, lo cual aumenta el factor de riesgo derivado de su uso masivo y constante.

De una u otra forma, todos estamos expuestos a una mezcla compleja de campos eléctricos y magnéticos, a muchas frecuencias diferentes, cuyos efectos potenciales en la salud cobran un particular interés científico.

Los CEM pueden ser divididos en un sentido muy amplio en campos eléctricos y magnéticos estáticos y de baja frecuencia, siendo las principales fuentes los radares, las instalaciones de radio y televisión, los teléfonos móviles y sus estaciones bases, los calefactores de inducción y los dispositivos antirobo.

A diferencia de las radiaciones ionizantes (tal como los rayos gama producidos por materiales radioactivos, los rayos cósmicos y los rayos X) encontrados en la parte más alta del espectro electromagnético, los CEM son muy débiles para romper enlaces que unen las moléculas que forman las células, por lo tanto no pueden producir ionización. Es por esto que los CEM son llamados radiaciones no ionizantes (RNI).

El conocimiento científico acerca de los efectos en la salud de los CEM es considerable y está basado en un gran número de estudios epidemiológicos, en animales e in-vitro. Muchos resultados, que van desde defectos reproductivos a enfermedades cardiovasculares y neurodegenerativas, han sido examinados, pero la más consistente de las evidencias a la fecha es la concerniente a la leucemia en niños. En el 2001 un grupo de trabajo conformado por científicos expertos de la

Agencia Internacional de Investigación del Cáncer de la OMS (IARC) revisó estudios relacionados a la carcinogenicidad de los campos eléctricos y magnéticos estáticos y de frecuencias extremadamente bajas (ELF).

En la actualidad, las investigaciones se han concentrado en estudiar si las exposiciones de bajo nivel por un período largo, podrían causar efectos adversos a la salud. Varios estudios epidemiológicos recientes en usuarios de teléfonos móviles no encontraron evidencia convincente de un incremento de riesgo de cáncer cerebral, aunque, esta tecnología es muy reciente, para descartar posibles efectos a exposiciones prolongadas.

Dado que el uso de esta tecnología se ha generalizado, el grado de incertidumbre y los niveles de aprehensión pública, hacen necesario la existencia de estudios científicos rigurosos. Por ello, y teniendo presente la recomendación que se hace desde la propia OMS, resulta fundamental mejorar el conocimiento a través de la investigación, sobre los efectos de las radiaciones no ionizantes, los estudios epidemiológicos y la comunicación de dichos avances a los grupos expuestos o más vulnerables.

En Argentina se ha regulado sobre la temática a través de diversas normativas de rango ministerial (Ministerio de Salud, Secretaría de Comunicaciones, Comisión Nacional de Comunicaciones, entre otras).

No obstante ello, resulta necesario avanzar sobre la temática a la luz de las nuevas investigaciones y fijar nuevas regulaciones, de corresponder. Así lo ha sostiene el senador nacional Antonio José Rodas (provincia del Chaco), quien actualmente tiene a su cargo la vicepresidencia de la Comisión de Ambiente y Desarrollo Sustentable. De hecho, dicho legislador ha presentado recientemente un proyecto de ley en tal sentido, el cual tramita mediante el expediente S-21/2023. Iniciativa, ésta, que postula la creación de un “Plan Nacional de Control y Prevención de la Contaminación Electromagnética Ambiental no Ionizantes Antrópicas”. A grandes rasgos, puede decirse que dicho plan tiende a la incorporación de todos los avances científicos que se logren sobre el particular, de acuerdo con el principio precautorio y con el fin último de brindar protección a las personas y el ambiente.

---

*\*La Dra. Agustina Tardieu es abogada. MBA. Diplomada en Derechos Humanos y en Derecho Parlamentario.*

[LEER EL ARTÍCULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ](#)

Fotografía: Noticias holísticas

**Fecha de creación**

2023/05/11