

Nota descriptiva n° 184

Mayo 1998

CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS Y SALUD PÚBLICA

Percepción por el público de los riesgos asociados a los campos electromagnéticos

El progreso técnico, en el sentido más general de la expresión, se ha asociado siempre a diversos peligros y riesgos, tanto percibidos como reales. La aplicación industrial, comercial y doméstica de los campos electromagnéticos no es una excepción a esa regla.

En todo el mundo, el público en general se preocupa por la posibilidad de que la exposición a los campos electromagnéticos emitidos, por ejemplo, por líneas eléctricas de alto voltaje, radares o teléfonos móviles y sus estaciones de base, pueda tener efectos perjudiciales para la salud, especialmente en los niños. A consecuencia de ello, la construcción de nuevos tendidos eléctricos y redes de telefonía móvil ha encontrado una considerable oposición en muchos países.

En respuesta a esa preocupación del público, compartida por muchos gobiernos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha establecido el Proyecto Internacional CEM para evaluar los efectos biológicos y los posibles riesgos sanitarios de la exposición a campos electromagnéticos. En el Proyecto participan actualmente más de 40 países y 6 organizaciones internacionales.

La historia reciente ha mostrado que la oposición social a las innovaciones técnicas no siempre tiene por motivo único el desconocimiento de sus consecuencias sanitarias, sino que también es atribuible a la poca atención prestada a las diferencias en la percepción del riesgo, insuficientemente reflejadas en las comunicaciones entre los científicos, los gobiernos, la industria y el público. Por esa razón, el Proyecto Internacional CEM comprende asimismo los aspectos de percepción y comunicación del riesgo asociado a los campos electromagnéticos.

- **Peligro y riesgo para la salud:** Para tratar de comprender la percepción del riesgo por la población, es importante distinguir entre peligro y riesgo para la salud. Un **peligro** puede ser un objeto o un conjunto de circunstancias potencialmente nocivos para la salud de la persona. El **riesgo** es la probabilidad de que una persona resulte perjudicada por un peligro determinado.

* Cualquier actividad imaginable conlleva un riesgo asociado. Los viajes pueden acabar en un accidente de carretera, aéreo o ferroviario. La permanencia en casa puede ser ineficaz frente a un terremoto. El simple hecho de vivir está asociado a numerosos riesgos. **No existe el riesgo cero.**

* Un automóvil es un peligro potencial para la salud. Conducir un automóvil es un riesgo. Cuanto mayor sea la velocidad, más arriesgada será la conducción.

* Los mismos principios son aplicables a fuentes emisoras de campos electromagnéticos. En determinadas circunstancias, esos campos pueden ser potencialmente peligrosos, y el riesgo que corre una persona depende del nivel de exposición.

- **Percepción del riesgo:** La decisión de una persona de aceptar o rechazar un riesgo depende de varios factores. Las personas suelen percibir los riesgos como insignificantes, aceptables, tolerables o inaceptables, y compararlos con las ventajas, que deben compensar sobradamente el riesgo. Esa percepción **depende de la edad, del sexo y de la cultura y educación de las personas.**

* Muchos jóvenes, por ejemplo, consideran aceptable el riesgo de practicar el esquí, al contrario que numerosas personas de más edad, que juzgan esa actividad demasiado peligrosa y, en consecuencia, inaceptable.

- La **naturaleza del riesgo** puede dar lugar a percepciones diferentes. Según las encuestas, la percepción del riesgo suele depender de los siguientes pares de características de una situación. El primer elemento del par tiende a aumentar la importancia atribuida al riesgo, y el segundo a reducirla:

* ***Exposición involuntaria o voluntaria.*** Este es un factor importante de la percepción del riesgo, especialmente en lo que respecta a las fuentes emisoras de campos electromagnéticos. Las personas que no utilizan teléfonos móviles consideran **alto** el riesgo de los campos de radiofrecuencias de intensidad relativamente baja emitidos por las estaciones de base de telefonía móvil. Sin embargo, los usuarios de teléfonos móviles suelen considerar **bajo** el riesgo de los campos de radiofrecuencias mucho más intensos emitidos por sus aparatos telefónicos, elegidos voluntariamente.

* ***Falta de control personal o sentimiento de control de la situación.*** Si las personas no pueden opinar sobre la instalación de tendidos eléctricos y estaciones de base de telefonía móvil, especialmente en la proximidad de sus casas, escuelas y zonas de recreo, tienden a considerar que el riesgo asociado a tales dispositivos emisores de campos electromagnéticos es elevado.

* ***Conocimiento o desconocimiento.*** El conocimiento de la situación, o el sentimiento de comprensión de la tecnología, contribuye a reducir el nivel de riesgo percibido. Éste aumenta cuando la situación o la tecnología, por ejemplo la tecnología de campos electromagnéticos,

son nuevas, poco conocidas o difíciles de comprender. El nivel de riesgo percibido puede aumentar notablemente si el conocimiento científico de los potenciales efectos para la salud de una situación o tecnología determinadas es incompleto.

* **Temor o falta de temor.** Algunas enfermedades y afecciones, tales como el cáncer, los estados de dolor intenso y duradero o la discapacidad, inspiran más temor que otras. Por ello, se presta gran atención pública al cualquier posibilidad, por una pequeña que sea, de que la exposición a campos electromagnéticos produzca cáncer, especialmente en los niños.

* **Equidad o inequidad.** Las personas que, careciendo de teléfono móvil, están expuestas a campos de radiofrecuencias emitidos por estaciones de base de telefonía móvil, o a campos electromagnéticos de tendidos de alto voltaje que no suministran electricidad a su comunidad, consideran injustas esas situaciones, y es poco probable que acepten cualquier riesgo asociado a ellas.

- Por ejemplo, quienes que no poseen teléfono móvil pueden considerar muy arriesgada la exposición a los campos de radiofrecuencias emitidos por las estaciones de base de esos teléfonos, por las razones siguientes:

* las personas están expuestas **involuntariamente** a campos de radiofrecuencias;

* se trata de una situación **injusta**, ya que la instalación de esas estaciones de base expone a toda la comunidad a campos de radiofrecuencias, mientras que sólo se benefician de ellas unos pocos usuarios de teléfonos móviles;

* existe **falta de control** de la expansión de esas redes en las comunidades;

* la tecnología de los teléfonos móviles resulta **poco conocida** e incomprensible para la mayoría de la población;

* la **información científica** es **insuficiente** para evaluar con precisión los riesgos sanitarios; y

* es probable que esa tecnología pueda causar una enfermedad tan **temida** como el cáncer.

-
- **Las comunidades creen que tienen derecho a conocer las propuestas y los planes relativos a la construcción de instalaciones emisoras de campos electromagnéticos que puedan afectar a su salud, y desean ejercer algún tipo de control sobre el proceso de adopción de decisiones y participar en él.**
 - **A menos que se establezca un sistema eficaz de información pública y de comunicación entre los científicos, los gobiernos, la industria y el**

público, las nuevas tecnologías de campos electromagnéticos inspirarán recelo y temor.

- *El desarrollo de tecnologías de campos electromagnéticos debe acompañarse de las investigaciones pertinentes y coordinadas de sus consecuencias potenciales para la salud. Este es uno de los objetivos más importantes del Proyecto Internacional CEM establecido por la OMS.*
-

Para obtener información de actualidad sobre las actividades y los resultados del Proyecto Internacional CEM, véase la correspondiente página de acceso en: <http://www.who.ch/emf/>.

Se puede solicitar más información a la unidad Comunicación para la Salud y Relaciones Públicas, de la OMS, en Ginebra. Teléfono: (41 22) 791 2532. Fax: (41 22) 791 4858.

Todos los comunicados de prensa, notas descriptivas y artículos de fondo de la OMS, así como otra información sobre este tema, pueden encontrarse en Internet, en la página de acceso de la OMS: <http://www.who.ch>