

Teléfonos Móviles

Estaciones de Base

Informe actualizado de investigación

FEBRERO DE 2004



Algunos de los primeros estudios de las ondas de radio en relación con la salud fueron realizados por Jaques-Arsenè d'Arsonval alrededor del 1800. Este hecho, que poco se conoce, demuestra que los efectos de las ondas de radio en realidad son materia de estudio desde hace mucho tiempo. El hecho de que los teléfonos móviles y otros productos que hoy están disponibles no hayan existido en la época de d'Arsonval, no significa que no sepamos nada de los efectos de las ondas de radio que son inherentes a su uso; todo lo contrario. En cambio, la investigación actual sigue profundizando nuestro conocimiento y mejora la base para que los expertos científicos y las autoridades de salud puedan brindar el asesoramiento adecuado en materia de salud correspondiente a las nuevas aplicaciones.



¿Cuál es la recomendación científica más reciente?

Consejo de Salud de los Países Bajos

El Consejo de Salud de los Países Bajos elabora informes periódicos sobre hallazgos científicos. En enero de 2004 publicó su informe *Electromagnetic Fields: Annual Update 2003* (Campos electromagnéticos: Actualización anual 2003), donde declara:

... el Comité concluye que no hay motivos para modificar sus recomendaciones con respecto a los límites de exposición. Debido a que la fuerza de los campos electromagnéticos generados por los teléfonos móviles se mantiene por debajo de tales límites, el Comité concluye que no es dable esperar ningún problema de salud como resultado directo de la exposición a dichos campos. Más aún, el Comité cree que no hay motivos fundamentados en cuestiones de salud para limitar la utilización de los teléfonos móviles por parte de los niños.

Grupo de asesoramiento independiente del Reino Unido sobre radiación no ionizante

También en enero de 2004, el grupo de asesoramiento independiente sobre radiación no ionizante (AGNIR) de la Junta de Protección Radiológica Nacional del Reino Unido publicó un informe integral denominado *Health Effects from Radio frequency Electromagnetic Fields (Efectos de los campos electromagnéticos de radiofrecuencia en la salud)*. La declaración pública resume el informe y las conclusiones extraídas por el grupo de asesoramiento de la siguiente manera:

Un Grupo Asesor independiente ha revisado la evidencia de efectos de las transmisiones de radiofrecuencia en la salud, especialmente la publicada desde el Informe Stewart sobre Teléfonos Móviles y Salud en 2000. La evidencia biológica y epidemiológica no da indicios de que se ocasione cáncer; en particular debido a la utilización de teléfonos móviles, ni ningún otro efecto adverso en la salud resultante de exposiciones a radiofrecuencia a niveles por debajo de las pautas establecidas.

Autoridad de protección contra radiación de Suecia

La autoridad de protección contra radiación de Suecia emitió el primer informe anual de su Grupo de Expertos Independientes relativo a los campos electromagnéticos en diciembre de 2003. La conclusión del grupo de expertos fue la siguiente:

Este primer informe anual del grupo de expertos independientes de SSI examina los estudios sobre los posibles efectos biológicos de los campos electromagnéticos de radiofrecuencia. El foco está puesto en la investigación del cáncer del tipo epidemiológico y experimental, y en el daño a la barrera sangre - cerebro y las proteínas de choque de calor. En ninguna de estas áreas se han producido resultados revolucionarios que hayan justificado conclusiones en firme en uno u otro sentido.

De hecho, si bien en años recientes se ha publicado una cantidad de nuevos estudios dentro de estas áreas, no ha habido ningún cambio marcado en la evaluación científica general desde la publicación del informe Stewart, y las conclusiones que se formularon en ese momento siguen siendo mayormente válidas. Sin embargo, cabe señalar que actualmente se está realizando



Mobile Manufacturers
Forum

una investigación intensa en varios países. Esta investigación suele ser parte de un programa científico que apunta a llenar los vacíos en el conocimiento identificados por el Proyecto EMF de la OMS, a fin de que la OMS pueda completar su evaluación de los riesgos para la salud y los campos electromagnéticos. Dada la complejidad del área de investigación, resulta esencial que se repliquen los resultados, tanto positivos como negativos, antes de proceder a su aceptación.

¿Qué investigación se ha realizado y se realiza?

En la Tabla 1 se presenta un resumen de los estudios pertinentes, derivados de dos bases de datos: la de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE), ambas disponibles en el sitio de la OMS (<http://www-nt.who.int/peh-emf/database.htm>).

Tabla 1: Documentos revisados por la comunidad científica internacional acerca de los efectos biológicos y sanitarios de los campos de radiofrecuencia

Tipo de estudio de investigación	En marcha ¹	Informados pero no Publicados ¹	Publicados ²
Epidemiología	25	6	98
Estudios en humanos	20	16	131
Estudios en animales de largo plazo	18	3	32
Otros estudios celulares, en humanos y animales	63	77	1066
Totales	126	102	1327

¹ De la base de datos de la OMS

² De la base de datos IEEE

¿Cuál es el peso que se asigna a los distintos tipos de estudios?

La Organización Mundial de la Salud proporcionó la siguiente recomendación acerca de las fortalezas y limitaciones relativas asignadas a cada tipo de estudio:

Mientras que los estudios in vitro pueden ser muy esclarecedores de los mecanismos fundamentales de los efectos biológicos de la exposición a la frecuencia electromagnética de bajo nivel, los estudios in vivo, ya sea en animales o en humanos, ofrecen pruebas más convincentes de consecuencias adversas en la salud.

Los estudios epidemiológicos brindan la información más directa sobre los riesgos de efectos adversos en seres humanos. Sin embargo, estos estudios tienen limitaciones, sobre todo cuando se descubren riesgos relativos bajos. Los estudios epidemiológicos son importantes para monitorear el impacto en la salud pública, particularmente de las nuevas tecnologías.

(Fuente: http://www.who.int/peh-emf/research_agenda/agenda_intro.htm)

¿Dónde pueden obtenerse copias de los informes más recientes emitidos por expertos independientes?

En los últimos años, una serie de gobiernos y grupos de expertos independientes han encarado una gran cantidad de revisiones de los conocimientos científicos:

National Radiological Protection Board (NRPB): 1993, 1999, 2004	http://www.nrpb.org.uk/
The International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP): 1996, 1998	http://www.icnirp.de/
Royal Society of Canada: 1999, 2001	http://www.rsc.ca/
UK Independent Expert Group on Mobile Phones (IEGMP - Stewart Report): 2000	http://www.iegmp.org.uk/
Health Council of the Netherlands: 2000, 2002, 2004	http://www.gr.nl/
French Expert Group ('Zmirou'): 2001, 2003	http://www.sante.gouv.fr/
España - Campos electromagnéticos y salud pública (Comité de Expertos Independientes): 2001	http://www.msc.es/
German Commission for Radiation Protection (SSK): 2001	http://www.ssk.de/
Comité Europeo sobre Toxicología, Ecotoxicología y Medio Ambiente (CSTEE): 2001, 2002	http://europa.eu.int/
Swedish Radiation Protection Authority (SSI) 2002, 2003	http://www.ssi.se
Norwegian Radiation Protection Authority 2003	http://www.nrpa.no