



## RECOMENDACIONES DE SALUD PÚBLICA Y ELEMENTOS CIENTÍFICOS CLAVES (CONCLUSIONES / CAPÍTULO 17)

No podemos seguir permitiéndonos una actitud de "aquí no pasa nada" ("business as usual"). Ya es hora de que la implantación de nuevas líneas eléctricas o la construcción de las nuevas casas, escuelas y espacios de vida que los rodean sean pensadas desde una óptica medio ambiental con una emisión débil de ELF. El despliegue actual de nuevas tecnologías inalámbricas, por supuesto desde la óptica de "aquí no pasa nada", puede revelarse arriesgado a largo plazo y más difícil de modificar si la sociedad no toma rápidamente decisiones sobre los límites. Se debe seguir investigando para definir que niveles de RF vinculados a las nuevas tecnologías inalámbricas son aceptables; pero el seguir investigando no debe no ser un pretexto para evitar o retrasar las modificaciones fundamentales que permitirán a largo plazo ahorrarnos costes suplementarios de dinero, de vidas y de malestar social.

Se justifican nuevos reglamentos relativos a los límites de ELF. Los límites de exposición deben situarse en base a los niveles informados como factores de leucemias infantiles, añadiendo un margen de seguridad. No se puede seguir aceptando la instalación de nuevas líneas y nuevas instalaciones eléctricas que expongan a las poblaciones a unos entornos de ELF reconocidos como factores de riesgo (a partir de 2 Mg (0.2  $\mu$ T))

Los nuevos límites y las puestas en práctica relativas al ELF deberían, en un enfoque razonable, ser de 1mG (0,1 $\mu$ T) para los espacios de vida adyacentes a toda nueva línea o línea modernizada, y de 2 Mg (0.2  $\mu$ T) para toda nueva construcción. Se recomienda también que se establezca un límite de 1 Mg (0.1  $\mu$ T) con respecto al hábitat existente donde residen niños y/o mujeres embarazadas.

Esta recomendación se basa en la hipótesis de que es necesario elevar significativamente la protección a los niños que no pueden protegerse a si mismos teniendo en cuenta el riesgo de leucemia infantil en una proporción que habitualmente basta para dar lugar a medidas de control suficientes. Esta situación justifica muy especialmente la extensión del límite de 1 Mg (0.1  $\mu$ T) en los lugares de vida existentes. Lo que supuestamente también conllevaría la información al público por parte de las agencias sanitarias implicadas.

No es por supuesto realista reconstruir todos los sistemas de distribución eléctrica existentes a corto plazo, sin embargo se deben iniciar las etapas para reducir la exposición a los sistemas actuales y se deberán fomentar específicamente en lo que concierne a los lugares donde tienen que residir niños.

Un valor límite de precaución de 0.1  $\mu$ W/cm<sup>2</sup> (es decir, 0.614 Voltios por metro) se debería adoptar con respecto a la exposición exterior y acumulativa a las RF. Este límite tiene en cuenta el estado de los conocimientos y en base a una política prudente de Salud Pública que se debería establecer ante la exposición ambiental a las RF pulsadas en los lugares dónde la ciudadanía vive, trabaja, y va a la escuela.



Este límite máximo se refiere a la exposición de todo el cuerpo, y puede tratarse de una exposición crónica en los lugares de cobertura inalámbricos para la transmisión de sonido y datos para los teléfonos móviles, los mensajeros, los PDA y otras fuentes de radiación por radiofrecuencias. Aunque algunos estudios y recopilaciones de información in situ describan problemas de salud observados a niveles más bajos, este nuevo límite podría sin embargo bastar por ahora para disminuir el riesgo para las poblaciones sometidas a exposiciones más desproporcionadas.

Por otra parte, este nivel no prevé la futura evolución de las tecnologías WiFi. Recomendamos también alternativas por cable a los sistemas Wi-Fi, en particular en las escuelas y las bibliotecas, para que los niños no se sometan a fuertes niveles de MO/RF antes de que se sepa aún más sobre los posibles efectos sobre la salud. Esta recomendación puede considerarse como un límite de precaución intermedio susceptible de orientar hacia acciones preventivas, pudiendo resultar necesarias medidas más estrictas en el futuro.

Se deben desarrollar y aplicar nuevas normas límite de seguridad para las ELF (frecuencias eléctricas a 50Hz y 60Hz), deben ajustarse a los niveles registrados como factores de leucemia infantil, añadiendo un margen de seguridad.

Es necesario ofrecer a los servicios de distribución eléctrica consejos sobre la necesidad de reducir las exposiciones a ELF en los lugares existentes y en la construcción de nuevas líneas y estaciones. Fomentar la reducción de las fuentes de ELF superiores a 1 Mg (0.1  $\mu$ T) debe fomentarse, en particular cuando niños, mujeres embarazadas o susceptibles de serlo pasan una parte significativa de su tiempo en sus proximidades.

Las solicitudes de medida y control de emisión del ELF y RF deberían ser proporcionadas por las compañías (para las líneas eléctricas y las ELF en las viviendas) y por los empleadores (para la exposición profesional las ELF y las RF), que deberán proporcionar a los solicitantes los resultados completos de estos estudios.

Las organizaciones y las agencias sanitarias internacionales deben emitir consejos de Salud Pública a la dirección de las poblaciones expuestas a niveles de ELF y RF susceptibles de aumentar los riesgos de cánceres y enfermedades neurodegenerativas, de estrés, de alteraciones de la memoria, la cognición, las defensas inmunitarias... Estos consejos deben aplicarse tanto a la exposición profesional como a la exposición doméstica.

Una oficina central deberá realizar una información fiable e imparcial y ponerlo a disposición del público. La información científica, la información sobre la Salud Pública y sobre las decisiones políticas deben emanar de estudios independientes y accesibles al público con un coste accesible. Los artículos sobre la investigación y las estrategias de precaución deben estar disponibles en varias lenguas.

El diseño de los teléfonos móviles y otros aparatos inalámbricos se debe reconsiderar con el fin de no funcionar más que en modo altavoz o texto [SMS].



Será necesario emplear restricciones para los niños de 0 a 18 años en los lugares de venta y en la publicidad de teléfonos móviles y otros aparatos inalámbricos.

Todos los países deberán seguir teniendo un servicio de telefonía por cable, y deberá evitarse con mucho su supresión, incluidas las cabinas telefónicas en los lugares públicos. Los fabricantes de todos tipos de aparatos inalámbricos deberán poner de relieve sobre el envoltorio (y no oculta dentro) toda la información relativa al nivel de SAR así como las advertencias restrictivas y precauciones a respetar. Los aparatos inalámbricos que generarán fuertes niveles de RF deberán informar al usuario de los efectos posibles sobre la memoria, el aprendizaje, las funciones cognitivas, los desordenes del sueño y el comportamiento, el cansancio, el zumbido en las orejas (tinnitus), la disminución de la función inmunitaria y otros síntomas.

Las etiquetas de advertencia sobre los teléfonos móviles, los PDA y otros aparatos inalámbricos son necesarias para alertar a los usuarios de las intensas emisiones de ELF al encendido de la batería, siendo también necesario poner de relieve las medidas capaces de reducir la exposición (no llevarlo sobre o cerca del cuerpo en posición ON-RECEPCIÓN; no utilizar más que con auriculares o en modo altavoz, etc.).

Convendrá informar al público de una manera clara y accesible de los lugares y características técnicas de todas las antenas inalámbricas, para que cada uno pueda elegir dónde vive, trabaja, hace la compra o envía a sus niños a la escuela con pleno conocimiento de causa. Tal información deberá obligatoriamente incluir las exposiciones acumulativas a los RF basadas en los cálculos del boletín OET 65 de la FCC (o equivalente) a nivel del suelo, y a nivel del 2º piso, a distancia de 15 metros de los equipamientos, y a una densidad límite de 0.614 V/m ( $0.1 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ ). La indicación con destino al público deberá tener una condición obligatoria de autorización para cada lugar, y deberá actualizarse periódicamente. Las agencias públicas que autorizan y controlan los lugares deberán pedir a los operadores identificar los lugares de emisión inalámbrica.

Las zonas de teléfono móvil y WiFi gratuitas deberán establecerse en lugares donde el público se reúne y deberán ofrecer condiciones de seguridad razonable, incluso en los aeropuertos, los centros comerciales, los hospitales, las bibliotecas, las clínicas, las casas de convalecencia y asilos de ancianos, los teatros, los restaurantes, los parques etc.

Las agencias sanitarias y las autoridades escolares deberán evitar o firmemente prohibir la construcción de postes de antenas sobre los edificios escolares o proximidades (en un radio de 300 metros) y deberán remitir toda instalación de red WiFi en las salas de clase, las guarderías y los centros de ocio. Hasta deberían suprimir o desactivar las instalaciones inalámbricas existentes, o deberán poder proponer salas de clase libres de radiación de RF para las familias que no desean que sus niños se expongan involuntariamente.