ESCUELA SIN WIFI

INTERNET SÍ, WIFI NO: SEGURIDAD PARA ALUMNOS Y PROFESORES

ÍNDICE

Nuestra propuesta: pág. 2
Advertencias de científicos: pág. 3
Advertencias de organismos internacionales: pág. 4
Efectos del wifi: pág. 5
Cómo evitar la sobreexposición: pág. 6
Acciones de prevención en distintos países: pág. 7
Petición pública: pág. 8
Qué puedes hacer tú: pág. 10

nuestra propuesta

Escuela sin wifi pretende conseguir que los alumnos de los centros educativos tengan acceso a internet de forma segura y saludable. Para ello exigimos que se retiren las instalaciones wifi de las aulas a lo largo del curso escolar 2011-2012.

Cada vez más escuelas en España instalan redes informáticas inalámbricas (wifi, WLAN). Sin embargo, todavía muchos padres, profesores y autoridades no son conscientes de la enorme cantidad de estudios científicos publicados que afirman que dichas tecnologías móviles e inalámbricas emiten radiaciones nocivas para la salud.

Estas radiaciones aumentan el riesgo de desarrollar determinadas enfermedades, como cánceres y tumores, y los niños son especialmente vulnerables.

Las conclusiones de dichos estudios no siempre son trasladadas a la opinión pública y la información solo llega a los profesionales especializados en estos temas. Desde aquí queremos ayudar a entender los riesgos y a aportar todas las herramientas necesarias para que el colegio de nuestros hijos sea un entorno seguro.

La solución es muy sencilla: existen alternativas para conectarse a internet que no producen las radiaciones de la tecnología wifi. Estas soluciones son bien conocidas y van desde usar cableado estructurado hasta utilizar sistemas basados en el cableado eléctrico ya existente.

Basta con que aquellos centros educativos que tengan acceso a internet a través de wifi lo cambien por una tecnología segura, y que los que aún no lo han instalado, opten por ellas.

Escuelas sin Wifi, nace desde la **Organización para la Defensa de la Salud,** perteneciente a la **Fundación Vivo Sano,** así como desde la **Fundación para la Salud Geoambiental**

La misión de la Organización para la Defensa de la Salud es la de proteger a los ciudadanos y al medioambiente de tecnologías, sustancias o productos perjudiciales para la salud.

advertencias de científicos

DAVID CARPENTER, MD, Director del Instituto de Salud y Medio Ambiente, Escuela de Salud Pública de la Universidad de Albany, Nueva York, declara: **"Basándonos en la ciencia actual, muchos expertos en salud pública creemos que es posible que nos enfrentemos a una epidemia de cáncer en el futuro como resultado de un uso incontrolado de teléfonos móviles y una mayor exposición de la población a tecnologías wifi** y otros dispositivos inalámbricos. Por lo tanto, es importante para todos nosotros, y especialmente para los niños, restringir el uso de teléfonos móviles, limitar la exposición a radiaciones ambientales debidas al wifi, y que el gobierno y la industria encuentren la forma de permitir el uso de dispositivos inalámbricos sin aumentar el riesgo de incidencia de enfermedades graves. Tenemos que convencer a nuestros gobernantes y legisladores de que es inaceptable que las cosas sigan como hasta ahora. La importancia de este problema de salud pública no puede ser subestimada".

DENNIS HENSHAW, profesor de efectos de la radiación en humanos en la Universidad de Bristol, respecto a los peligros del wifi en la salud, declara: **"Esta tecnología se está extendiendo sin ningún tipo de frenos y contrapesos".** Este profesor ha pedido oficialmente una investigación sobre los peligros de la tecnología wifi, que le ha sido denegada. En sus últimas declaraciones al periódico *The Independent* afirma: "La investigación no se ha llevado a cabo. Por lo tanto, no podemos asumir que no existen efectos"

DR.OLLE JOHANSSON, el Departamento de Neurociencias del Instituto Karolinska de Estocolmo exige a los gobernantes que tomen medidas concretas de protección advirtiendo del uso del wifi y otras tecnologías inalámbricas. El Dr. Johansson ha enviado una carta advirtiendo contra el uso del wifi a las autoridades suecas de educación (Powerwatch, 2005).

DRA. HAVAS, del Departamento de Estudios Ambientales de la Universidad de Trent, Canadá, ha escrito dos cartas dirigidas a las escuelas donde recomienda que no utilicen wifi (mayo de 2009, enero de 2010). La Dra. Havas también ha enviado una carta abierta a los directores médicos de Canadá solicitando que hagan un anuncio público sobre los efectos potencialmente dañinos de la radiación wifi en el ámbito escolar (septiembre de 2010).

IAN GIBSON, ex decano de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de East Anglia: "Necesitamos una investigación oficial de los efectos de las radiaciones, y el Ministerio de Sanidad debe tomárselo en serio" (Times Online, 25 de noviembre 2006).

advertencias de organismos internacionales

Las siguientes organizaciones internacionales han expresado su preocupación por los posibles efectos adversos para la salud de la población, especialmente los niños, del uso repetido de las tecnologías inalámbricas.

LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS) Y LA AGENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER (IARC) clasifican los campos electromagnéticos generados por móviles y wifis en la categoría «2B», es decir, posibles cancerígenos , lanzando una «alerta generalizada» a escala internacional. Advierten del «posible» riesgo de cáncer cerebral en quienes están expuestos a radiaciones electromagnéticas provenientes de los teléfonos móviles a diario y tecnologías similares. La OMS y la IARC, tomando todas las precauciones verbales y científicas de rigor, alertan de que los teléfonos móviles generan campos electromagnéticos que tienen efectos cancerígenos.

COMISIÓN INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD ELECTROMAGNÉTICA (ICEMS). La ICEMS en su Resolución de Benevento (2006) y en la Resolución de Venecia (junio de 2008), **ha manifestado su preocupación por los efectos de la exposición a campos electromagnéticos en la salud humana.** Dicha organización, formada por científicos, médicos e ingenieros de todo el mundo, ha confirmado "la existencia de efectos no térmicos de los campos electromagnéticos sobre la materia viva, que parecen ocurrir en todos los niveles de la investigación de la epidemiológica hasta la molecular". "Nosotros, que estamos a la vanguardia de esta investigación, deseamos fomentar un enfoque ético en el establecimiento de las normas de exposición que protejan la salud de todos, incluyendo a aquellos que son más vulnerables". "Las nuevas normas deben tener en cuenta diferentes condiciones fisiológicas, por ejemplo, el embarazo, recién nacidos, niños y ancianos".

PARLAMENTO EUROPEO. La Comisión de Medio Ambiente, Salud Pública y Seguridad Alimentaria del Parlamento Europeo expresó en 2008 su **preocupación por los resultados del Informe Bioinitiative (2007) que explicaba con detalle los efectos negativos de los campos electromagnéticos en la salud e insistió en la necesidad de poner en práctica el principio de precaución**.

AGENCIA EUROPEA DEL MEDIO AMBIENTE. Basándose en el Informe Bioinitiative, **recomendó en septiembre de 2007 a los 27 estados miembro la introducción de leyes que protejan al público general de los campos electromagnéticos de forma más efectiva.** En abril de 2009 el Parlamento Europeo pidió una mayor financiación para nuevos estudios sobre los efectos a largo plazo de la exposición a campos electromagnéticos. En septiembre de 2009 el director de dicha Agencia señaló que la evidencia de riesgos potenciales es lo suficientemente fuerte como para justificar medidas encaminadas a reducir la exposición de los ciudadanos a campos electromagnéticos de radiofrecuencia , e insistió en que los límites actuales de exposición tenían que ser reconsiderados.

efectos del wifi

Cientos de estudios muestran los efectos biológicos de la radiación proveniente de wifis y de teléfonos móviles

AUMENTA EL RIESGO DE CÁNCER

- Aumento del 200% en tumores del cerebro y neuromas acústicos para aquellos que utilizan teléfonos móviles en el mismo lado de la cabeza durante 10 años (promedio 30 minutos por día).
- Los niños que comienzan a utilizar un teléfono móvil antes de la edad de 20 años tienen 5 veces más probabilidades de contraer cáncer cerebral.
- La radiación del teléfono móvil rompe el ADN y conduce a cánceres de genes, y deformidades celulares.
- Hay evidencia de que realmente estamos avanzando hacia una epidemia de tumor cerebral. Los expertos predicen un aumento del 2.000% en los tumores cerebrales de los próximos 20 años.

AFECTA A LA FERTILIDAD Y EL ADN

- El uso del teléfono móvil disminuye el conteo de espermatozoides y la movilidad de los mismos (la capacidad de los espermatozoides a encontrar su camino hacia el óvulo).
- Los experimentos muestran mayores tasas de malformaciones y mortalidad en embriones de pollo expuestos a radiaciones electromagnéticas no ionizantes.

ALTERA HORMONAS Y NEUROTRANSMISORES

- La exposición EMR altera los niveles de hormonas y neurotransmisores en el cerebro. Estos cambios se asocian con trastornos del sueño, síndrome de muerte súbita, déficit de Atención, hiperactividad (TDAH), síndrome de fatiga crónica, abortos involuntarios, enfermedades cardíacas, cáncer, alzheimer, parkinson, depresión, cambios de comportamiento, SQM y suicidio.
- Produce un aumento (inicial) de las hormonas del estrés suprarrenal – adrenalina y cortisol - relacionado con la inquietud y la ansiedad.

AUMENTA LAS REACCIONES ALÉRGICAS

- Aumenta las reacciones alérgicas como el eccema, el asma y la fiebre del heno.

DEBILITA EL SISTEMA INMUNOLÓGICO

- La investigación ha demostrado que sólo con un dispositivo inalámbrico en el modo de espera puede debilitar su sistema inmune.
- Disminuye los recuentos de las células necesarias para la defensa contra patógenos y para la destrucción de células anormales (infectadas por virus y el cáncer).
- Cambia la función de las células (T4/T8) - de normal a anormal – lo que implica una mayor susceptibilidad a ser atacados por virus e infecciones micóticas y bacterianas.

DAÑOS RENALES Y CARDÍACOS. En un estudio llevado a cabo por el Dr. George Sajin en el Instituto Europeo de Investigación de componentes Electrónicos con sede en Bucarest, muestra como varios donantes de sangre fueron expuestos a diversos grados de radiación de microondas durante un período de entre 10 y 60 horas. Incluso a niveles inferiores a los emitidos por los teléfonos móviles, las células de la sangre perdieron hemoglobina, a unos niveles tan altos que se dedujeron posibles daños al riñón y al corazón.

En la web www.escuelasinwifi.org, en la sección de Estudios científicos, puede encontrar las referencias bibliográficas correspondientes.

cómo evitar la sobreexposición

La Organización para la Defensa de la Salud hace las siguientes recomendaciones basadas en los últimos estudios científicos:

1. El uso del wifi debe evitarse, debiéndose sustituir por tecnologías más seguras para la salud como el cableado estructurado o el uso del cableado eléctrico. La radiación del wifi afecta a todos, especialmente a bebés, niños, ancianos, mujeres embarazadas y convalecientes.
2. Los niños y adolescentes menores de 16 años no deberían estar expuestos en ningún momento a radiación proveniente de wifis y otras tecnologías inalámbricas.
3. Debemos educar a nuestros hijos sobre los peligros de las radiaciones derivadas de wifis, teléfonos móviles, antenas de telefonía móvil y otros dispositivos inalámbricos tales como consolas inalámbricas, teléfonos inalámbricos etc.

El Colegio de Viena realizó una lista de recomendaciones en torno al uso de móviles, comparable con el uso del wifi, ya que ambas tecnologías emiten el mismo tipo de radiación, siendo más potente la emitida por el wifi**:**

- Las llamadas a través de un teléfono móvil deben ser mínimas y tan breves como sea posible.
- Las redes inalámbricas (wifi, WiMax, etc) emiten el mismo tipo de radiación, por lo tanto deben evitarse.
- Los niños y adolescentes menores de 16 años no deberían usar teléfonos móviles.
- Los teléfonos móviles no deben sostenerse pegados a la cabeza para la recepción de llamadas.
- Los teléfonos móviles no deben ser utilizados en el interior de vehículos (automóviles, autobuses, trenes), ya que la radiación es más alta.
- Al enviar mensajes de texto desde el teléfono móvil, el dispositivo debe mantenerse tan lejos del cuerpo como sea posible.
- Al hacer una llamada procure posicionarse a varios metros de las demás personas. La radiación es como el humo, afecta pasivamente a los demás.
- Nunca utilice un teléfono móvil para jugar.
- Apague el teléfono móvil por la noche y nunca lo deje cerca de su cabeza mientras duerme.
- Nunca lleve su teléfono móvil en el bolsillo delantero pantalón, ya que la radiación puede afectar la fertilidad masculina.
- El efecto de una llamada de móvil en los glóbulos rojos afecta tanto al usuario como a las personas que se encuentren en un radio de 1,7 metros. La radiación afecta a la capacidad de los glóbulos rojos de transportar el oxígeno y el dióxido de carbono.
- La cantidad de penetración de la radiación del cráneo de un adulto es la mitad de la que un niño de 10 años puede absorber y la cuarta parte de la que absorbe un niño de 5 años.

acciones de prevención en distintos países

Las siguientes organizaciones a nivel nacional han expresado su preocupación por los posibles efectos adversos para la salud de la población, especialmente los niños, debido al uso repetido de las tecnologías inalámbricas.

FRANCIA

El Gobierno francés: El Gobierno francés ha advertido que los niños deben limitar el uso de teléfonos móviles (2002) y ha comenzado la introducción de legislación para prohibir la publicidad de los teléfonos móviles a los niños (2009). Los miembros del **Senado francés** presentaron un proyecto de ley para reducir la exposición a campos electromagnéticos (abril de 2009).

REINO UNIDO

Asociación Profesional de Maestros de Inglaterra: exige una investigación completa de los efectos sobre la salud de la tecnología wifi. O**rganización sindical de Maestros y Profesores de Irlanda del Norte:** ha expresado que es necesario un enfoque de precaución respecto al wifi, y ha instado al gobierno a investigar los efectos biológicos de las redes wifi

ALEMANIA

Gobierno federal alemán: ha recomendado que el uso de WLAN en el lugar de trabajo o el hogar debe evitarse, si es posible. Han declarado que las conexiones cableadas convencionales son preferibles (julio de 2007). **Parlamento de Baviera:** ha recomendado que las escuelas de la provincia no utilicen LAN inalámbrica.

AUSTRIA

Asociación Austriaca Médica y el Departamento de Salud Pública de Salzburgo: el Departamento de Salud Pública de Salzburgo (2005) ha advertido de que wifi no se debe instatlar en las escuelas o guarderías. La **Asociación Austriaca de Medicina** está haciendo lobby contra el despliegue de wifi en las escuelas.

CANADÁ

Universidad de Lakehead, en Ontario: ha limitado el uso de wifi basándose en el principio de precaución, y lo ha sustituido por una amplia red de fibra óptica en todo el campus.

EEUU

Gremio de Bibliotecarios de EEUU: recomienda a sus profesionales, que trabajen en programas de información sobre los riesgos de la tecnología inalámbrica en los espacios públicos, en concreto en términos de exposición y el impacto en los servicios de biblioteca, así como valorar críticamente y adoptar soluciones alternativas a la tecnología inalámbrica, especialmente en las secciones infantiles de las bibliotecas, crear carteles de advertencia sobre los riesgos del wifi en todo sus bibliotecas, y actuar como un recurso para la comunidad en la educación pública sobre las tecnologías inalámbricas.

RUSIA

Comité Nacional Ruso de Protección contra la Radiación No Ionizante (RNCNIRP): ha anunciado su preocupación por el alto riesgo para la salud de los niños de la utilización de teléfonos móviles y sistemas de comunicación inalámbrica (2008, radiación Research Trust). Rusia recomienda que los teléfonos móviles no sean utilizados por niños por mujeres embarazadas.

petición pública

Los colectivos sociales firmantes de esta petición exigimos a nuestros representantes políticos que se retire la tecnología wifi de las escuelas durante el curso 2011-2012, dado que existen tecnologías de acceso a internet que sí son seguras para la salud, y que se cree una legislación que elimine en los centros educativos todo tipo de radiaciones electromagnéticas que afecten negativamente a niños, adolescentes y resto de personas.

Las razones de esta petición son las siguientes:

La **Organización Mundial de la Salud** (OMS), a través de la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC), **ha clasificado el 31 de mayo de 2011 las radiaciones electromagnéticas de radiofrecuencia como "posible cancerígeno en humanos (grupo 2B)**". Estas radiaciones electromagnéticas son las que emiten dispositivos tales como el wifi, los teléfonos inalámbricos, los teléfonos móviles o las antenas de telefonía móvil.

La **Asamblea del Consejo de Europa ha aprobado el 27 de mayo de 2011 una resolución instando a los gobiernos europeos a adoptar de inmediato las medidas necesarias y oportunas para reducir la exposición de los ciudadanos a todo tipo de radiaciones electromagnéticas.**

El **Parlamento Europeo**, en su resolución 2008/2211(INI), de 2 de abril de 2009, **señala la necesidad de proteger especialmente a los niños de cualquier exposición innecesaria a las radiofrecuencias** "considerando que la tecnología de los dispositivos inalámbricos (teléfono móvil, wifi, wimax, bluetooth, teléfono de base fija DECT) emite radiaciones electromagnéticas que pueden producir efectos adversos para la salud humana".

La **Agencia Europea de Medio Ambiente** (EEA) ha confirmado que "**las radiaciones de microondas pueden provocar enfermedades tales como leucemia infantil, tumores cerebrales, cáncer de mama, alteraciones en el sistema nervioso, cambios en las funciones cerebrales y daños en el sistema inmunitario".**

Según la **Convención Internacional sobre los Derechos del Niño de 1989, los niños y niñas tienen derecho a vivir con salud y bienestar,** derecho a tener una protección especial para poder desarrollarse, y derecho a ser los primeros en recibir protección y auxilio.

Los niños son más vulnerables a este tipo de tóxico de carácter físico dado que su cerebro está en formación y sus sistemas aún no se han desarrollado.

La Ley actual sitúa los límites máximos 4.500 veces por encima de los límites que indica la ciencia independiente como seguros. Las actuales investigaciones independientes sitúan los márgenes de seguridad en los límites máximos de 0,1 µW/cm2 (microvatios por metro cuadrado) para las radiaciones de alta frecuencia, entre las que se encuentran las del wifi. Muy por debajo de los límites que marca la ley actual, de 450 µW/cm2, manifiestamente obsoletos.

Cientos de científicos de universidades de todo el mundo, entre los que se encuentran el **Dr. Robert O. Becker, nominado dos veces para el premio Nobel,** el profesor **Dennis Henshaw,** profesor de efectos de la radiación en humanos en la Universidad de Bristol, **el Dr. Olle Johansson,** del Departamento de Neurociencias del Instituto Karolinska de Estocolmo, **la Dra. Magda Havas,** del Departamento de Estudios Ambientales de la Universidad de Trent, Canadá,

e **Ian Gibson,** ex decano de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de East Anglia, **confirman que los efectos del wifi pueden dar lugar a dificultades de atención, hiperactividad, problemas de aprendizaje, ansiedad, depresión, leucemia o tumores cerebrales,** entre otros efectos.

Como resultado de estos estudios científicos independientes, **el wifi está siendo retirado de escuelas, hospitales, bibliotecas y otras instituciones públicas en países como Inglaterra, Francia, Alemania, Canadá, Austria o Suiza.**

EXISTEN SOLUCIONES:

Todos los síntomas y patologías derivados de la utilización de la tecnología wifi pueden evitarse de forma muy sencilla, puesto que **existen tecnologías para conectarse a internet que no producen radiaciones,** que no suponen ninguna amenaza para la salud, y que además ofrecen una conectividad mucho más rápida y eficaz. Las alternativas son, bien el cableado estructurado, bien los sistemas basados en el cableado eléctrico ya existente. Por ello reclamamos que aquellos centros que tengan acceso a internet a través de wifi lo cambien por una de las tecnologías seguras ya mencionadas, y que los que aún no lo han instalado, opten por las citadas alternativas que no afectan la salud de las personas.

El wifi en las escuelas no es más que una parte del gran problema que supone hoy en día la contaminación electromagnética procedente de fuentes como **antenas de telefonía, móviles, teléfonos inalámbricos, radares, transformadores urbanos y líneas de alta tensión**. Estas fuentes también pueden encontrarse en las proximidades de los colegios, pero cualquier ciudadano en cualquier lugar puede verse expuesto a este tipo de riesgos para la salud. De hecho, hoy en día hay instalaciones wifi en hospitales, bibliotecas, tiendas, autobuses, metro, kioscos de prensa, calles y plazas, etc, produciendo un efecto similar al que se dio con el fumador pasivo en el caso del tabaco.

Por todo lo anterior, las asociaciones de padres de alumnos, asociaciones de vecinos, fundaciones y resto de colectivos firmantes de este manifiesto exigimos a los representantes políticos que se retire la tecnología wifi en las escuelas durante el curso 2011-2012 y que se manifiesten inequívocamente sobre este punto en la campaña electoral.

Nota: Cualquier persona que necesite más información acerca de las motivaciones de este manifiesto, situación legal y estudios científicos que lo avalan, puede consultar la web www.escuelasinwifi.org

qué puedes hacer tú

Te proponemos una serie de acciones que puedes llevar a cabo para ayudar a retirar el wifi de las escuelas (todos los documentos a los que se hace referencia en las siguientes líneas pueden descargarse de la web www.escuelasinwifi.org).

EXIGE LA RETIRADA DEL WIFI EN TU ESCUELA

Discute tus inquietudes con tu escuela, con otros padres y maestros. Exige en tu escuela la retirada del wifi mediante una carta-modelo y acompáñala de la "Guía Escuela sin wifi"

EXIGIR LA RETIRADA DEL WIFI EN LAS ESCUELAS DE TU COMUNIDAD

Escribe a la Consejería de Educación de tu comunidad autónoma exigiendo la retirada de las instalaciones wifi de todas las escuelas de tu comunidad.

EXIGE AL RESPONSABILIDADES AL DIRECTOR DE SU ESCUELA

Exige que el director de tu escuela se haga responsable de los posibles daños que el wifi pueda ocasionar en alumnos y en profesores. Utiliza la declaración-modelo que encontrarás en nuestra web como documento que le hace responsable legal último de cualquier efecto que el wifi pueda ocasionar.

CARTA DE NO CONSENTIMIENTO

Escribe una carta, si lo prefieres, al director de tu escuela, comunicando que no consientes que tu hijo esté expuesto a las radiaciones emitidas por el wifi ni por ningún otro sistema inalámbrico dentro de la escuela.

CREA UN GRUPO DE ACCIÓN

Si quieres involucrarte más y te interesa crear un grupo de acción dentro de la Asociación de Padres de tu escuela, descárgate de nuestra web la 'Guía para crear un grupo de acción' y mándanos por correo postal el formulario de adhesión de tu grupo a la campaña. Así podremos incluiros dentro de los grupos de acción de España.

ENVÍA UN EMAIL A LOS RESPONSABLES DE SANIDAD Y MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Envía un email personal a los distintos organismos responsables de la salud pública y a los principales medios de comunicación para expresar tu preocupación por este problema o exigir medidas concretas.

OTRAS HERRAMIENTAS

En la web www.escuelasinwifi.org encontrarás muchas herramientas con las que podrás apoyar tus peticiones, así como ayudar a otros padres a entender la problemática y los riesgos para la salud del wifi en las escuelas.