

## *Ciencia y justicia chocan por los efectos de las antenas*

La exposición a las ondas de radiofrecuencia procedentes de antenas, móviles o cualquier dispositivo inalámbrico no es perjudicial para las personas; sin embargo, el pasado mes de diciembre un tribunal español ha reconocido la hipersensibilidad electromagnética como accidente laboral. No ha sido la primera vez. Entonces, ¿qué tipo de ciencia se presenta ante los tribunales?

Alberto Nájera López

23/1/2019 10:21 CEST



Según el autor, de existir una relación causal entre la exposición personal a estos campos y la salud, estaríamos experimentando la mayor pandemia a escala global nunca sufrida por la especie humana. / [Paulo Valdivieso](#)

En los años 90, el despliegue de las tecnologías inalámbricas de comunicaciones vino acompañado de **voces de alarma** que asociaban antenas y teléfonos móviles a diferentes patologías, generalmente cáncer. Con el paso de los años, estas alertas se han generalizado y multiplicado.

Cualquier dispositivo inalámbrico que emita ondas electromagnéticas de radiofrecuencia parece ser susceptible de producir múltiples efectos nocivos sobre la salud.

---

En las condiciones habituales de exposición, no se han reproducido efectos biológicos en las personas

Pero el tiempo y la ciencia han demostrado que no hay por qué preocuparse. En las condiciones habituales de exposición –por debajo de los [límites de seguridad](#) establecidos por la Comisión Internacional para la Protección ante Radiaciones No Ionizantes (ICNIRP, por sus siglas en inglés)–, no se han reproducido efectos biológicos en las personas.

De existir una relación causal entre la exposición personal a estos campos y la salud, estaríamos experimentando la mayor pandemia a escala global nunca sufrida por la especie humana. Prácticamente todos los lugares están expuestos a esta radiación y, por tanto, poca es la población que estaría plenamente a salvo.

A pesar de las alarmantes advertencias de los **movimientos antiantenas**, no se ha producido un incremento significativo de casos de cáncer que pudieran estar asociados a este supuesto agente agresor; tampoco el de otras patologías o síndromes como el denominado **hipersensibilidad electromagnética**.

## Lo que demuestra la ciencia

En cambio, desde entonces, se han sucedido [numerosos estudios científicos](#) que han caracterizado en detalle la exposición personal a estos campos electromagnéticos. En la actualidad, sabemos que la radiación a la que están expuestas las poblaciones está [significativamente por debajo de los límites de la ICNIRP](#).

---

Muchos estudios epidemiológicos no han constatado el anunciado incremento de patologías

por las antenas

También se han publicado otros tantos estudios epidemiológicos que [no han constatado el anunciado incremento de patologías por las antenas](#) o en poblaciones expuestas a las radiaciones. Otro gran conjunto de estudios se ha orientado a [determinar las posibles causas de esos síntomas](#) o dolencias que describían algunas personas en presencia de una antena o fuente de radiación cuando estos estaban emitiendo.

Los **dolores de cabeza**, los **mareos** o los **problemas para conciliar el sueño**, entre otros, son los síntomas que sufren a todas horas los pacientes que dicen padecer hipersensibilidad electromagnética. Según ellos, estos síntomas se producen y agravan en presencia de cualquier dispositivo inalámbrico, y sufren mucho.

Pero lo que nos dice la ciencia es que lo que ellos creen que les está produciendo su dolor y lo que realmente se lo está generando son cosas diferentes.



La radiación a la que están expuestas las poblaciones está significativamente por debajo de los límites. / Pixabay

## ¿Qué ocurre con la justicia?

A pesar de las evidencias científicas, la justicia ha fallado a favor de diferentes afectados por esta patología causada por los campos electromagnéticos. En 2010, el Juzgado de lo Social número 24 de Madrid reconoció [una incapacidad permanente y absoluta](#), así como una pensión bruta de 1.640,80 € a una mujer a quien el Equipo de Valoración de Incapacidades había “diagnosticado”, entre otras cosas, un “síndrome de hipersensibilidad electromagnética” que la Organización Mundial de la Salud (OMS) no define ni reconoce.

---

A pesar de las evidencias científicas, la justicia ha fallado a favor de diferentes afectados por esta patología causada por los campos electromagnéticos

En julio de 2016, el Tribunal Superior de Justicia de la Comunidad de Madrid reconoció la “incapacidad permanente total para el ejercicio de su profesión” a un ingeniero de telecomunicaciones debido a [un raro síndrome provocado por la exposición a campos electromagnéticos](#) y una pensión de 1.546,60 €.

Recientemente, el Tribunal Superior de Justicia de Aragón ha ratificado la sentencia del Juzgado de lo Social número 1 de Zaragoza en la que se reconocía como accidente laboral [la hipersensibilidad electromagnética](#) que un trabajador de una empresa eléctrica tenía “diagnosticada” por un médico desde 2014.

Nos encontramos ante una incongruencia entre lo que demuestra la ciencia y lo que sentencia la justicia. Debemos preguntarnos, entre otras cosas: ¿cómo y por qué un médico diagnostica una enfermedad y asocia su origen a los campos electromagnéticos cuando la OMS dice otra cosa? ¿Qué evidencia científica se ha presentado ante el Tribunal que avale la relación causal que justificaría estas y otras sentencias?

## Existe la ciencia que avala a los antiantenas

Con respecto a la primera pregunta, se me ocurren dos respuestas: ética y dinero. La segunda me produce mayor interés científico y tiene que ver con el mensaje que muchos de estos movimientos antiantenas y asociaciones de afectados vienen difundiendo: existe evidencia científica que avala sus tesis. Y la hay, pero no toda la evidencia científica tiene el mismo valor ni rigurosidad, aunque sea publicada en revistas de alto impacto, incluso tras un proceso de revisión por pares.

---

Hay evidencia científica que avala la tesis de los antiantenas, pero no toda tiene el mismo valor ni rigurosidad

Me limitaré a detallar uno de los últimos ejemplos, aunque hay muchos más. Su autor, Martin Pall, conforma junto a otros, como O'Carpenner o Hardel, un conjunto de científicos cuestionados en el ámbito del bioelectromagnetismo. En junio de 2018, la revista [Environmental Research](#) publicó el artículo titulado "WiFi is an important threat to human health" (la wifi es una amenaza importante para la salud humana).

El artículo recoge resultados de siete estudios, de muy baja calidad, que vinculan la radiación de las WiFi con diferentes efectos biológicos, casi todos en condiciones de laboratorio o animales. La elección de esos estudios fue interesada y subjetiva pues no se presentan criterios de selección que justifiquen su inclusión en el estudio.

El autor concluye que la WiFi amenaza la salud humana sin aportar pruebas adecuadas que corroboren su hipótesis. Este y otros trabajos son rápidamente difundidos por estas asociaciones y movimientos antiantenas sin atender, por ejemplo, a los [comentarios](#) que la revista ha recibido donde se alerta del uso torticero, erróneo e inadecuado de la información científica.

La ciencia no es cuestión de opinión. Un juez debería centrarse en informes oficiales de instituciones independientes como son la OMS y la ICNIRP, o sociedades científicas como la Asociación Europea de Bioelectromagnetismo ([EBEA](#)) o la Sociedad de Bioelectromagnetismo ([BEMS](#)).

No será un juez quien, en una sentencia, dando por válida la existencia de relación entre campos electromagnéticos e hipersensibilidad electromagnética, demuestre científicamente que esta relación existe.

## Dolor de cabeza incluso con la antena apagada

Muchos de los trabajos científicos se enmarcan en un tipo de estudios denominados “**a doble ciego**”. En estas investigaciones, ni los voluntarios ni el equipo investigador sabe *a priori* si la antena está encendida o apagada. Así se garantiza que los voluntarios o afectados actúan sin ninguna información que sesgue el resultado.

---

Estos síntomas, de carácter psicossomático, ocurren inequívocamente también cuando no hay emisión alguna

Pero tampoco lo sabrá el equipo investigador que pueda modificar o manipular los datos registrados. En estas condiciones, se ha demostrado que [el simple hecho de instalar una antena](#), aunque esté apagada, provoca la aparición de síntomas que los habitantes de la zona achacan a la inexistente radiación de un mástil apagado.

Estos síntomas suelen ser inespecíficos: dolor de cabeza, problemas para conciliar el sueño, dolores poco concretos, cefaleas, mareos, etc. Es un claro ejemplo de **efecto nocebo**. Estos síntomas, de carácter psicossomático, nada tienen que ver con la presencia de campos electromagnéticos de radiofrecuencia, pues ocurren inequívocamente también cuando no hay emisión alguna.

Además, [la simple aparición de noticias en los medios](#) que informan o alertan de manera irresponsable sobre este tema incrementa los síntomas de aquellos que los padecen y, además, producen un **efecto**

**llamada.** Por el contrario, escamotear y esconder las antenas, así como divulgar el conocimiento científico actual sobre este tema, los reduce.



**Alberto Nájera López** es profesor contratado doctor del área de Radiología y Medicina Física de la Universidad de Castilla-La Mancha. Desde 2007 investiga la exposición personal a campos electromagnéticos de radiofrecuencia. Es además autor del blog [www.radiando.es](http://www.radiando.es).

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

WIFI | ONDAS ELECTROMAGNÉTICAS | HIPERSENSIBILIDAD | SÍNDROME |  
ANTENA | MÓVIL |

**Creative Commons 4.0**

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)