

## Radiaciones por telefonía en grandes eventos 10.000 veces por debajo del límite legal

¿A cuánta radiación nos exponemos por los dispositivos móviles en eventos multitudinarios? Investigadores de la Universidad de Castilla-La Mancha han medido la que se recibió de las antenas temporales de telefonía y los terminales de más de 2,5 millones de personas durante la Feria de Albacete y los resultados revelan que los valores máximos registrados no llegaron al 0,004% de los límites permitidos.

SINC

31/5/2019 09:00 CEST



Estación base de telefonía en la Feria de Albacete. / UCLMdivulga

Un estudio pionero realizado por investigadores de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) se ha centrado en medir la exposición a la radiación de las antenas temporales de telefonía y de los terminales de más de 2,5 millones de personas durante la Feria de Albacete en 2017. **Nunca antes se habían realizado medidas de este tipo en eventos con altas concentraciones de gente**, y los datos detectados cumplen de largo con la

normativa sobre protección frente a este tipo de radiación.

---

La exposición medida durante una feria a la que acudieron 2,5 millones de personas fue prácticamente inapreciable comparada con los límites permitidos

Los resultados del estudio, publicado en la revista *Environmental Research*, revelan que la **exposición es prácticamente inapreciable** comparada con lo establecido por la Comisión Internacional para la Protección ante Radiaciones No Ionizantes (ICNIRP), organismo independiente que extrema los niveles de prevención.

En concreto, el análisis revela que los valores máximos registrados no llegaron al 0,004% de los límites permitidos y está 10.000 veces por debajo de lo que marca la normativa.

**Primavera y verano son las estaciones del año que concentran un mayor número de fiestas populares, conciertos o festivales** que reúnen a miles o, en algunos casos incluso, a millones de personas en espacios y periodos de tiempo limitados. La Feria de Sevilla, las Fallas de Valencia, los Sanfermines o la Feria de Albacete, pero también los grandes festivales de música como el Viña Rock en Villarrobledo o el Festival Internacional de Benicasim (FIB), congregan a miles de personas que demandan cobertura móvil durante estos eventos.

Las compañías se ven obligadas a **instalar numerosas antenas temporales de telefonía** para garantizar un servicio de calidad y muy demandando en determinados momentos. Estas instalaciones van acompañadas de estudios exhaustivos y permisos que garantizan su seguridad. A pesar de su numerosa presencia, en algunos momentos, los fallos de cobertura y comunicación son frecuentes y se multiplican las quejas entre los asistentes, que a menudo también se preguntan sobre su exposición a los campos electromagnéticos de radiofrecuencia procedentes de antenas de telefonía y la multitud de terminales.

## Medir la radiación para disipar temores

La preocupación por la presencia de estas instalaciones y la exposición personal de asistentes y trabajadores a esa radiación fue lo que motivó el proyecto de un equipo de investigación de la Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM) en Albacete, dirigido por el profesor Alberto Nájera de la Facultad de Medicina.

---

Los valores más elevados no alcanzaron ni el 0,004% del valor límite, por lo que hay que trasladar un mensaje de tranquilidad al estar garantizada la seguridad

Mediante **exposímetros que portaron los investigadores**, se cuantificó la exposición a la radiación procedente de las antenas temporales de telefonía que se instalaron hace dos años en la Feria de Albacete, así como la de los dispositivos móviles de sus más de 2,5 millones de visitantes. **En fin de semana se alcanzaron valores máximos**, con más de medio millón de personas concentradas en el recinto ferial y alrededores, y con mediciones registradas de hasta 50.000 móviles en una hora.

Esta afluencia de personas, con sus respectivos teléfonos móviles, obligan a las compañías a instalar siete antenas temporales en el recinto ferial y calles adyacentes. Se realizaron medidas en tres zonas distintas, de una hora de duración en cada área, mañana, tarde y noche, entre semana, fin de semana y después de la Feria, una vez las antenas habían sido retiradas.

Raquel Ramírez Vazquez, alumna de doctorado de la Universidad de Castilla-La Mancha y autora principal del trabajo, recalca que **“los valores más elevados registrados durante el fin de semana no alcanzaron ni el 0,004% del valor límite ICNIRP, por lo que se debe trasladar un mensaje de tranquilidad al estar garantizada la seguridad”**.

Los resultados muestran que los niveles de radiación durante la Feria duplican aquellos registrados una vez había terminado, pero **se quedan entre 10.000 y 100.000 veces por debajo de lo establecido por ICNIRP**. Los investigadores concluyen que este elevado número de antenas no

incrementa los niveles de exposición de manera significativa y lo que sí hacen es favorecer que más usuarios puedan acceder a los servicios de comunicaciones.

**Referencia bibliográfica:**

Ramirez-Vazquez, R., Gonzalez-Rubio, J., Arribas, E., Najera, A., 2019. "Personal RF-EMF exposure from mobile phone base stations during temporary events". *Environ. Res.* 175, 266–273.

<https://doi.org/10.1016/j.envres.2019.05.033>

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

ICNIRP | TELEFONÍA | MÓVILES | ANTENAS | RADIACIÓN |

**Creative Commons 4.0**

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