

IMPORTANTE CONTAMINACION ELECTROMAGNETICA EN LAS INSTALACIONES DE METRO MADRID

La Federación Regional de Asociaciones Vecinales de Madrid, Ecologistas en Acción y organizaciones de personas afectadas por síndromes ambientales y de sensibilización central (EQSDS, SFC-SQM Madrid) que conforman la *Coordinadora Madrileña por una Moratoria del 5G*, anuncian los datos recientemente recogidos en la Línea 2 del metro sobre la elevada exposición a radiofrecuencias y riesgo para la salud en las personas trabajadoras y usuarias habituales de dicho transporte público madrileño.

Dichas organizaciones elevaron una denuncia a los responsables del servicio y a la dirección de la empresa de Metro Madrid por no atender a las alertas científicas actuales que solicitan aplicar el Principio de Precaución, ni a los límites propuestos por la Resolución 1815 del Consejo de Europa.

Proponen un debate social sobre la implantación acrítica de sistemas inalámbricos (desde el Wifi a las redes 5G) y atender o valorar iniciativas más biocompatibles y sostenibles, como conexión vía ethernet por cable y el LIFI, esta última ya contrastada en la industria ferroviaria y de la aviación.

El estudio impulsado desde la *Coordinadora Madrileña por una Moratoria del 5G*, para conocer la exposición real a radiofrecuencias se realizó mediante mediciones en estaciones y recorridos de la Línea 2 del metro (Ver tabla inferior), dicha información permite sacar conclusiones sobre lo que ocurre en las estaciones observadas que pudiera extrapolarse a otras.

Sabemos que, el grado de exposición a la radiación electromagnética depende de la cantidad y tiempo de inmisión recibida por cada persona, por tanto, estamos ante la punta del iceberg de un modelo tecnológico no pensado para el bienestar y seguridad de las personas trabajadoras del metro en su jornada laboral y usuarios del mismo, sino que los registros obtenidos reflejan una exposición muy superior a los valores precaucionistas aconsejados por diferentes paneles científicos, así mismo recogidos por la [Resolución 1815/2011 del Consejo de Europa](#) donde recomienda para interiores un límite de 0,6 V/m en primera instancia, para llegar al 0,2 V/m.

A esto se suma el aumento de radiación dentro de un habitáculo metálico, cerrado y en movimiento, donde los móviles aumentan la intensidad de emisión de radiofrecuencias en búsqueda de conexión, motivo por lo que distintas agencias sanitarias y sociedades científicas, como la [Sociedad Española de Protección Radiológica](#) en 2022, aconsejan evitar llamadas con el móvil durante los viajes en contextos como el que se da en los vagones de metro.

Las alertas científicas que cuestionan los límites de exposición actuales:

El informe presentado por el [Servicio de Investigación del Parlamento Europeo](#) en 2021, revisó el estado de la investigación (7.886 estudios) sobre las radiofrecuencias utilizadas desde el 2G al 5G, constatando los riesgos cancerígenos, reproductivos y del desarrollo en el que se centró dicho estudio. Como institución asesora científico-técnica del Parlamento Europeo, propuso en dicho informe **minimizar la exposición a radiofrecuencias entre la población**, con recomendaciones como las siguientes: bajar los límites de exposición (atendiendo a los efectos biológicos), primar la conexión por cable de fibra óptica (en escuelas, bibliotecas, lugares de trabajo, etc.), educar en hábitos de uso de menor riesgo, crear “zonas libres de exposición” de radiofrecuencias en espacios públicos “para evitar la exposición pasiva de las personas que no utilicen un teléfono móvil o una tecnología de transmisión de largo alcance, protegiendo así a muchas personas vulnerables de edad avanzada o inmunocomprometidas, niñas y niños, y personas hipersensibles”.

La ‘[Comisión Internacional sobre los Efectos Biológicos de los Campos Electromagnéticos](#)’ (ICBE-EMF) en 2022, recoge las conclusiones de múltiples estudios científicos sin conflicto de interés, que muestran la afectación a los organismos vivos muy por debajo de la mayoría de las normativas internacionales y nacionales. En esta línea, son innumerables las alertas científicas y expertas, como la de las 17 sociedades científicas que componen la ‘Comisión Iberoamericana de Protección Radiológica de Campos Electromagnéticos’ ([CIPRACEM, 2021](#)). Esta última Comisión también nos alerta del impacto ambiental de la comunicación inalámbrica de radiofrecuencias, hasta 10 veces más energívora que por cable, con sus implicaciones en el aumento de gases de efecto invernadero y el calentamiento global.

Dichos llamamientos claman por aplicar el **Principio de Precaución**, en la línea del principio ALARA/ALATA (tan bajo como sea razonable/técnicamente posible). La legislación española sobre contaminación electromagnética (CEM) es muy permisiva respecto a otros países y asociaciones internacionales, que alertan y cuestionan los valores de referencia. Ante el incumplimiento legal de crear una Comisión Interministerial de Radiofrecuencias y Salud, distintas administraciones públicas incurrieron en prácticas de conflicto de interés al asesorarse por el “[Comité Científico Asesor de Radiofrecuencias y Salud](#)”, organismo lobista español del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones.

La denuncia fue trasladada al Consejero de Transporte e Infraestructura de la Comunidad de Madrid y al Consejero-delegado del Consejo de Administración de Metro Madrid S.A., con copia a los representantes sindicales de la propia compañía y empresas auxiliares. En ella se insiste en la imperiosa consideración del Principio de Precaución al objeto de disminuir drásticamente los altos niveles de radiación presentes.

Las alternativas propuestas por las asociaciones citadas ante la profusa colocación de antenas en el subterráneo, con las opciones TIC biocompatibles y ecosostenibles son las siguientes:

Favorecer la comunicación por cable en las estaciones, tal y como propuso la [CIPRACEM en 2021](#) en espacios públicos, a través de conectores de Ethernet.

Desarrollar conexiones por LIFI en los vagones, en la línea ya estudiada por la empresa pública ferroviaria francesa ([SNFC](#)) en 2013, y [probada por empresas aéreas](#) como [Air France](#) en aviones de [Airbus](#) y Boeing, o en el aeropuerto parisino de Orly.

Favorecer el acceso a las personas afectadas de electrosensibilidad a través de vagones libres de radiofrecuencias, en la línea solicitada, entre otros, por el [Servicio de Investigación del Parlamento Europeo](#) en su informe de 2021 y la RS 1815 citada anteriormente.

Contacto:

- **Marta** orzal@telefonica.net
- **Miguel** **662377144**

Ver abajo tabla con los datos del Informe:

Informe con los valores ambientales recogidos en la Línea 2 de Metro Madrid.

La señal más intensa de campo eléctrico en base a valores picos en V/m y densidad de potencia medidos con valores promedio en $\mu\text{W}/\text{m}^2$.

ESTACIONES	PASILLO	TORNO	ANDÉN
Cuatro Caminos	5,24V/m - 5.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	4,40V/m - 60.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	6,00V/m - 23.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Quevedo		4,62V/m - 11.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	5,54V/m - 12.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Ópera	4,53V/m - 11.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$		4,16V/m - 9.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Sol	3,03 V/m - 7.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$		1,21V/m - 9.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Banco de España	6,00V/m - 25.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	4,5V/m - 48.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	6,00V/m - 50.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Príncipe de Vergara			5,00V/m-17.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Manuel Becerra	4,00V/m - 8.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$		no encontrado
Ventas		3,00V/m - 5.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	3,00V/m - 5.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Alsacia		3,00V/m - 4.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	3,00V/m - 5.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$
Las Rosas		6,00V/m - 63.000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$	cerrado acceso

Habría que añadir las ubicadas en el interior del túnel, dentro del coche en movimiento dieron intensidades heterogéneas, con valores sobre los 2,00 V/m y 1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$. No se han localizado todas las ubicaciones de antenas, debido a su difícil emplazamiento y extensión de la red.