

**LA HIPERSENSIBILIDAD ELECTROMAGNÉTICA Y SU
AFECTACIÓN A LA CAPACIDAD LABORAL**

***ELECTROMAGNETIC HYPERSENSITIVITY AND ITS IMPACT ON
WORKING CAPACITY***

ROSA MARÍA RODRÍGUEZ CASÁIS

Doctoranda Universidad de León

<http://orcid.org/0009-0001-7596-0634>

Cómo citar este trabajo: Rodríguez Casáis, R.M., (2025). La hipersensibilidad electromagnética y su afectación a la capacidad laboral. *Lex Social, Revista De Derechos Sociales*, 15 (2), 1-35. <https://doi.org/10.46661/lexsocial.12048>

RESUMEN

El nuevo paradigma representado por la tecnología 5G y la generalización de un sinnúmero de dispositivos electrónicos que han calado profundamente en la sociedad y ya forman parte de la rutina de las personas provoca que el ser humano en general, y las personas trabajadoras en particular, se encuentren expuestas de forma continuada a los campos electromagnéticos que provienen de numerosas fuentes (puntos o zonas wifi, cables eléctricos de alta o media tensión, microondas, televisiones, bluetooth, teléfonos móviles e inalámbricos, equipos de sonido, ordenadores, tabletas o smartphones, baterías recargables, etc.) presentes en la mayoría de los escenarios en los que se desenvuelve la vida cotidiana. A partir de tal premisa, y siguiendo los postulados de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa, el presente ensayo analiza tanto las medidas razonables que pueden (y deben) adoptar las empresas para reducir la sobreexposición a las radiofrecuencias, como los posibles efectos que, sobre la salud de las personas trabajadoras, puede provocar la minusvaloración de los potenciales efectos negativos de una

sobreexposición. Y todo ello sin olvidar la perspectiva reparadora, de la mano de un minucioso repaso de los pronunciamientos judiciales recaídos en la última década a propósito de la declaración de la incapacidad permanente para trabajar debido a la electrosensibilidad o a la sensibilidad química múltiple.

PALABRAS CLAVE: Campos electromagnéticos, sobreexposición, radiofrecuencia, electrosensibilidad, incapacidad permanente.

ABSTRACT

The new paradigm represented by 5G technology and the generalization of countless electronic devices that have deeply penetrated society and are already part of people's routine means that human beings in general, and working people in particular, are continually exposed to electromagnetic fields that come from numerous sources (Wi-Fi points or zones, high or medium voltage electrical cables, microwaves, televisions, Bluetooth, mobile and wireless phones, sound equipment, computers, tablets or smartphones, rechargeable batteries, etc.) present in most of the scenarios in which daily life takes place. From this premise, and following the postulates of the Parliamentary Assembly of the Council of Europe, this essay analyzes both the reasonable measures that companies can (and should) adopt to reduce overexposure to radio frequencies, and the possible effects that, on the health of workers, the underestimation of the potential negative effects of overexposure can cause. And all this without forgetting the restorative perspective, hand in hand with a thorough review of the judicial pronouncements issued in the last decade regarding the declaration of permanent inability to work due to electrosensitivity or multiple chemical sensitivity.

KEYWORDS: Electromagnetic fields, overexposure, radiofrequency, electrosensitivity, permanent disability.

SUMARIO

I. Introducción.

II. La electrosensibilidad como enfermedad subjetiva o trastorno de personas especialmente sensibles

1. Campos electromagnéticos, especial sensibilidad y salud laboral.

2. La electrosensibilidad. Caracterización general.

III. Marco normativo de la protección jurídico-laboral frente a los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos.

1. Tutela preventiva frente a la exposición a campos electromagnéticos.

2. La incapacidad laboral derivada de electrosensibilidad e hipersensibilidad electromagnética.

2.1. Pronunciamientos que reconocen la electrosensibilidad como causa de incapacidad permanente total para la profesión habitual.

2.2. La electrosensibilidad como causa de incapacidad permanente absoluta.

IV. Reflexión final

Bibliografía

I. Introducción

Mucho tiempo ha transcurrido ya desde la irrupción de los ordenadores y las pantallas de visualización de datos, hoy profundamente implementados en la vida cotidiana de las personas. En la actualidad, los dispositivos electrónicos y el fenómeno digital controlan las relaciones sociales, la organización empresarial y las formas bajo las cuales se desarrolla la prestación de servicios, en un proceso acelerado por Internet y la acción de las tecnologías móviles.

Esta transformación digital, como ocurriera en revoluciones tecnológicas previas, tiene consecuencias directas en el empleo, al proporcionar nuevas estrategias de negocio (y, por ende, nuevos puestos de trabajo) que, necesariamente, implicarán una adaptación de las capacidades profesionales orientadas hacia una mayor formación en competencias digitales¹. Nuevos perfiles profesionales que pueden representar una amenaza para la continuidad de determinadas ocupaciones/actividades laborales, condenadas a un enorme esfuerzo de adaptación, cuando no, directamente, a la desaparición. En una realidad en permanente cambio, “quienes van a perder sus trabajos en esta transición podrían ser los menos preparados para aprovechar las nuevas oportunidades. Las competencias de hoy no se ajustarán a los trabajos de mañana y las nuevas competencias adquiridas pueden quedar desfasadas rápidamente”².

¹ En profundidad, MARTÍNEZ BARROSO, M^a.R. y MEGINO FERNÁNDEZ, D.: *La formación en un mercado laboral tecnificado*, Valencia (Tirant lo blanch), 2021, págs. 43-146 o MARTÍNEZ BARROSO, M^a.R.: “Formación en competencias digitales y empleabilidad. Dos coordenadas inescindibles”, en AA.VV.: *Digitalización, recuperación y reformas laborales. Comunicaciones del XXXII Congreso Anual de la Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*. Alicante, 27 y 28 de mayo de 2022. Madrid (Ministerio de Trabajo y Economía Social), 2022, págs. 251-266.

² ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO: *Comisión Mundial sobre el futuro del trabajo. Trabajar para un futuro más prometedor*, Ginebra (OIT), 2019, pág. 10.

La mutación socioeconómica derivada de la evolución tecnológica también incide, como no podía ser de otro modo, en la manera de trabajar y en los riesgos laborales, pues la incorporación de innovaciones al sector empresarial ha venido acompañada de algunos cambios que afectan a la organización del trabajo y a la salud de quienes lo realizan³. Hace ya casi tres décadas de la aprobación del Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización; dictado entonces para responder a una necesidad acuciante, pero que, a la vista de las enormes transformaciones de la realidad productiva, parece precisar de una revisión (así lo afirma la *Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo*⁴) y, posiblemente, de una renovación profunda.

La obsolescencia de las normas no sorprende ante el ritmo imparable de los avances tecnológicos, del que la evolución del teléfono móvil inteligente o smartphone constituye claro ejemplo⁵. En cuatro décadas se ha pasado de un teléfono inalámbrico sin pantalla, cuyas dimensiones en su inicio alcanzaban las proporciones de un zapato, a un dispositivo inteligente que pliega su pantalla sin poner en riesgo su integridad. El recorrido entre ambos está marcado por cinco generaciones de tecnologías de telefonía móvil y cuarenta años.

Pero este ha sido solo el principio, pues la tecnología 5G representa un nuevo paradigma tecnológico dada su capacidad para agilizar la conexión, haciendo que sea entre sesenta y ciento veinte veces más rápida que las redes actuales, con lo que esto representa para el tráfico de datos, al mejorar considerablemente el tiempo de respuesta (latencia) y permitir una interacción con la nube o la red casi instantánea, pero también la prestación de servicios como los posibilitados por el internet de las cosas (IoT), con presencia en los vehículos autónomos, hogares, ciudades y fábricas inteligentes, robots cirujanos⁶, manejo de maquinaria pesada a kilómetros de distancia o de drones, entre otras muchas utilidades. Así lo afirma la Orden ETD/625/2023, de 12 de junio, que modifica la Orden ETD/1449/2021, de 16 de diciembre, por la que se aprueba el Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias (CNAF), la cual, alineada “con la normativa europea y el resto

³ NTP 1123: *Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) (II): factores de riesgo psicosocial asociados a las nuevas formas de organización del trabajo*, 2018 (MANZANO SANTAMARÍA, N).

⁴ GOBIERNO DE ESPAÑA: *Estrategia Española de Seguridad y Salud en el Trabajo 2023-2027*, recuperado de <https://www.insst.es/documentacion/material-tecnico/documentos-tecnicos/estrategia-espa%C3%B1ola-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo-2023-2027> (13/12/2024). Sobre el particular, por todos, AGRA VIFORCOS, B.: “La disrupción tecnológica y digital y los riesgos emergentes en las estrategias europea, estatal y autonómica de seguridad y salud en el trabajo”, en AA.VV. (FERNÁNDEZ-COSTALES MUÑIZ, J., Dir.): *La disrupción tecnológica y digital y los nuevos riesgos emergentes en materia de seguridad y salud en el trabajo*, Madrid (Reus), 2023, pág. 40, insistiendo también en la importancia concedida por algunas estrategias autonómicas a la labor formativa y divulgativa en relación con los riesgos ergonómicos asociados a estas pantallas de visualización.

⁵ MERCADER UGUINA, J.R.: *El futuro del trabajo en la era de la digitalización y la robótica*, Valencia (Tirant lo blanch), 2017, págs. 121-126.

⁶ Gracias a la tecnología 5G ya es posible la cirugía teleasistida y en tiempo real; es decir, operar a un paciente desde la distancia y de forma no presencial, FALCÓN PULIDO, A.: *Fiscalidad y Robótica*, Valencia (Tirant lo blanch), 2022, pág. 42.

de normativa internacional que planifica y armoniza los usos del espectro radioeléctrico”, pretende garantizar la seguridad jurídica en este ámbito. La omnipresencia de la red permite conectar a empleadores y empleados, clientes y proveedores, desarrollar nuevos modelos de negocio y ofrecer productos más rápidamente, pero, como envés, presenta también una capacidad no conocida para recabar y filtrar datos y alterar las nociones clásicas de productor y consumidor. Permite, en fin, crear productos *smart* que pueden acompañarse cada vez más de servicios especializados capaces de revolucionar toda la cadena de suministro introduciendo al consumidor en la misma, junto con toda la red de productores plenamente integrados a través de las redes, exigiendo medidas de seguridad pública en situaciones de confusión entre productores (que requieren protección de empleo) y consumidores⁷.

De la tecnología 5G se espera un efecto transversal sobre el conjunto de la economía y de la sociedad, según se recogía ya en el *Plan Nacional 5G 2018-2020*⁸, por su contribución a la transformación digital de la producción, al transporte inteligente, a las aplicaciones multimedia, a la agricultura y ganadería de precisión y a los territorios inteligentes. Por cuanto hace a estos últimos, esta quinta generación de redes móviles contempla la coordinación de los servicios públicos como la salud, el soporte a la tercera edad y a los colectivos desfavorecidos, la gestión de tráfico e infraestructuras ciudadanas, la gestión de servicios como el agua, la electricidad y el gas, el turismo y los eventos masivos, entre otros. Y, además, el acercamiento y la interconexión del entorno urbano y el rural mediante corredores digitales.

Así las cosas, y como detalla la citada Orden de 2023, se espera un fuerte impacto del IoT con un despliegue masivo en los próximos años en sectores como “la telemedicina, seguimiento de activos logísticos, monitorización medioambiental y contadores inteligentes”, representando –según se prevé– el 51% de todas las conexiones para 2027. Para hacerse una idea, a finales del año 2021 se alcanzaron los 56,9 millones de líneas móviles, el 87% de las cuales tenía contratado tanto servicios de voz como de banda ancha móvil. El tráfico de datos móviles superó al de redes fijas y registró un aumento del 40% con respecto al año anterior. En cuanto al tráfico de la banda ancha en redes 5G, experimentó un crecimiento del 43,1%, con un total de 4,3 millones de terabytes. La norma recuerda que para “cumplir a tiempo los objetivos de la Década Digital [...] se considera necesario que los cambios tecnológicos y de mercado [...] vayan acompañados de un marco normativo adaptado a la evolución del ecosistema digital y a la dinámica de la competencia en el mercado”.

Por consiguiente, si algo se puede atribuir a la sociedad de la información y de la comunicación, esto es, sin duda, el haber desplegado de forma masiva y generaliza un sinnúmero de dispositivos electrónicos que han calado profundamente en la sociedad y ya

⁷ Sobre el particular, ÁLVAREZ CUESTA, H.: *El futuro del trabajo vs. el trabajo del futuro. Implicaciones laborales de la industria 4.0*, Madrid (Colex), 2017, págs. 37-38.

⁸ MINISTERIO DE ENERGÍA, TURISMO Y AGENDA DIGITAL: *Plan Nacional 5G 2018-2020*, recuperado de https://avancedigital.mineco.gob.es/5G/Documents/plan_nacional_5g.pdf (16/12/2024).

forman parte de la rutina de las personas. Como resultado, el ser humano se encuentra expuesto de forma continuada a los campos electromagnéticos que provienen de numerosas fuentes (puntos o zonas wifi, cables eléctricos de alta o media tensión, microondas, secadores de pelo, televisiones, bluetooth, teléfonos móviles e inalámbricos, equipos de sonido, ordenadores, tabletas o smartphones, baterías recargables, lámparas, etc.), presentes en la mayoría de los escenarios en los que se desenvuelve la vida cotidiana, lo cual incluye no solo al ámbito laboral, sino también al extralaboral, en espacios tanto públicos como privados⁹.

No sorprende, dado este panorama, que en los últimos años se haya incrementado la preocupación por el significativo aumento de esta exposición de la población a “los campos eléctricos estáticos, los campos magnéticos estáticos y los campos eléctricos, magnéticos y electromagnéticos variables en el tiempo, con frecuencias comprendidas entre 0 Hz y 300 GHz”¹⁰; así como por sus posibles efectos sobre la salud de las personas. De hecho, existe una fuerte evidencia de que la exposición a largo plazo a ciertos campos electromagnéticos es un factor de riesgo para ciertos tipos de cáncer, la enfermedad de Alzheimer o la infertilidad masculina¹¹. Con todo, la aludida multiplicidad de focos trae aparejada como consecuencia que el alcance de la incidencia de estos campos en las personas no siempre sea bien conocido, con el agravante de una posible minusvaloración de los potenciales efectos negativos de una sobreexposición.

Ya en mayo de 2011, el informe *Los peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente*, elaborado por la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa, recomendó a los Estados miembros la adopción de acciones preventivas para proteger a la ciudadanía y el medio ambiente de campos electromagnéticos de alta frecuencia, exhortando a “tomar todas las medidas razonables para reducir la exposición”; en particular, “a las radiofrecuencias de teléfonos móviles”, y, muy especialmente, por cuanto hace a niños y jóvenes, “que parecen estar en mayor riesgo de sufrir tumores de cabeza”, o a las personas electrosensibles, creando, al tiempo, “zonas libres de ondas no cubiertas por la red inalámbrica”¹², comúnmente conocidas como zonas blancas.

Se trata este, pues, de un espacio relevante para la Medicina del Trabajo, que cada cierto tiempo se ve obligada a afrontar enfermedades de nueva aparición o carentes de una investigación suficiente, tal y como ha acontecido, en diferentes momentos, con el

⁹ Es innegable que la industrialización ha conseguido que la población se encuentre cada vez más expuesta en mayor o menor medida a la contaminación electromagnética, tal y como apuntara hace casi diez años la STSJ Madrid 6 julio 2016 (Rec. 327/2016).

¹⁰ INSST: *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos derivados de la exposición a campos electromagnéticos en los lugares de trabajo*, Madrid (INSST), 2019, pág. 10.

¹¹ BELYAEV, I. y otros: “EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses”, *Reviews on Environmental Health*, vol. 31, núm. 3, 2016, págs. 363-397.

¹² CONSEJO DE EUROPA: *Peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente*, Resolución 1815 (2011), adoptada por la Comisión Permanente, actuando en nombre de la Asamblea Parlamentaria, el 27 de mayo de 2011. Recuperado de <https://pace.coe.int/en/pages/official-documents> (17/02/2025).

síndrome de Ardystil¹³, la lipoatrofia semicircular¹⁴ (relacionada con los edificios de oficinas modernos e inteligentes¹⁵, que se encuentran detrás de un cuadro patológico conocido como el síndrome del edificio enfermo¹⁶) o el que constituye objeto del presente estudio: la electrosensibilidad, hipersensibilidad electromagnética o electrohipersensibilidad, que afecta a la salud de determinadas personas especialmente sensibles a los campos electromagnéticos.

El asunto alcanza tal magnitud que, como habrá ocasión de constatar, no han sido pocos los casos conocidos y resueltos por los tribunales en esta materia, donde el principal problema que se plantea reside en demostrar el origen de la sintomatología que presentan algunas personas que se definen electrosensibles y cuyos efectos se manifiestan cuando entran en contacto con los campos electromagnéticos.

II. La electrosensibilidad como enfermedad subjetiva o trastorno de personas especialmente sensibles

De un tiempo a esta parte se viene observando un incremento en el número de casos de enfermedades crónicas, así como de otras asociadas con síntomas no específicos o cuya causa no resulta plenamente identificable. De entre los múltiples factores susceptibles de explicar esta situación (exposición a productos químicos, moldes, metales no fisiológicos...), es preciso valorar también la posible incidencia de los campos electromagnéticos “como una causa potencial o cofactor, especialmente si la persona lo sospecha”¹⁷, no en vano la creciente exposición a la contaminación electromagnética ha coincidido en el tiempo con un incremento de aquellos problemas de salud inespecíficos, cuyos síntomas a menudo son asociados con el estrés, y que enfrentan a la medicina al reto que representa un diagnóstico diferencial complejo¹⁸.

¹³ STS 25 abril 2005 (Rec. 2198/2003).

¹⁴ ÁNGEL ORTEGA, A.O. y SIERRA SANTOS, L.: “Lipoatrofia semicircular: 3 casos clínicos”, *SEMERGEN*, vol. 43, núm. 2, 2017, pág. 154. Cuando por tal motivo se considera lesionado el derecho a la integridad física y a la salud (concurriendo 12 casos confirmados y otros 29 en estudio), STSJ Madrid 11 noviembre 2022 (Rec. 949/2022).

¹⁵ BORIN BERTUZZI, M.; ALONSO IGLESIAS, O. y BORIN ARÁMBULO, M.A.: “Lipoatrofia semicircular en trabajadores de oficinas: una situación que no desaparece tan rápidamente”, *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, vol. 32, núm. 3, 2023, pág. 238.

¹⁶ En el año 1970 se crea un nuevo tipo de edificios concebidos en base a criterios de eficiencia y dotados “con mayor capacidad de ahorro energético, mejor aislamiento exterior y con capacidad de albergar a más personas en menor espacio”, mediante el uso extensivo de materiales sintéticos, con una clara repercusión en cuanto a abaratamiento de costes y creando una “arquitectura hermética y sin ventilación natural”. Con el tiempo, en estos lugares se comprobó la aparición de una serie de síntomas en personas que, empleadas para la realización de determinadas tareas, permanecían durante largo tiempo en su interior; síntomas que dieron lugar al Síndrome del edificio enfermo y a su reconocimiento como enfermedad por la Organización Mundial de la Salud en el año 1982, HERNÁNDEZ PÉREZ, K.S.: *Análisis de la vivienda y su relación con la salud a partir de las condiciones de habitabilidad. Caso de estudio “el confinamiento en México durante la pandemia por la COVID-19”*, 2022, Tesis Doctoral Universidad Autónoma de Nuevo León, págs. 49-51.

¹⁷ BELYAEV, I. et al.: “EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses”, cit., págs. 363-397.

¹⁸ Ante esta perspectiva, han surgido ciertas iniciativas como la del Colegio de Médicos de Austria, de elaborar una guía para el diagnóstico y el tratamiento de los problemas de salud relacionados con la presencia de campos electromagnéticos. Voluntad que fraguó en las *Directrices del Colegio de Médicos de*

Las dudas respecto al alcance de la nocividad de la exposición a campos electromagnéticos y la falta de reconocimiento de la electrosensibilidad como enfermedad no son óbice para poder afirmar, cuanto menos, que una exposición ambiental prolongada pueda representar un riesgo para la salud si con ello se desencadena estrés, incluso aunque aquella fuera pequeña¹⁹. Motivo suficiente para prestar atención, pues, conforme establece la Organización Mundial de la Salud (OMS), ante cualquier incertidumbre o duda sobre posibles efectos en la salud, aún no testados, se impone el principio de precaución y “el evitamiento prudente” que, como orientación de cautela, es la acción seguida por algunos gobiernos en materia de campos electromagnéticos²⁰.

1. Campos electromagnéticos, especial sensibilidad y salud laboral

Los efectos de la exposición a los campos electromagnéticos en el cuerpo humano aparecen relacionados con la frecuencia y la magnitud o intensidad de la exposición y, circunstancialmente, vendrán determinados por otro factor que apunta a la forma de la onda, pero en cualquier caso no se debería hablar de riesgo si estos no superan el umbral establecido ya que “las exposiciones por debajo del umbral no son acumulativas en modo alguno”, tal y como señala la Comisión Europea en su *Guía no vinculante de buenas prácticas para la aplicación de la Directiva 2013/35/UE sobre campos electromagnéticos*²¹. Ahora bien, como señala el documento, los campos electromagnéticos en el lugar de trabajo pueden provocar efectos directos si se produce la interacción de los campos con el cuerpo, con resultado de “naturaleza térmica”, de haber calentamiento, o “no térmica”, para los demás efectos; o también se puede hablar de efectos indirectos cuando se detecta la presencia de un objeto en el campo y esto representa un riesgo para la seguridad y la salud.

En la práctica, esta generalización entra en conflicto con la realidad cuando la doctrina judicial tiene que resolver situaciones de profesionales que desempeñando su actividad habitual en empresas tecnológicas padecen una serie de síntomas compatibles con la exposición al electromagnetismo. En efecto, pese a que en ciertos sectores productivos se realizan mediciones y se determina que la exposición de los trabajadores se sitúa por debajo del umbral establecido en el Real Decreto 299/2016, de 22 de julio, sobre la

Austria para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades y problemas de salud relacionados con los campos electromagnéticos (síndrome de los CEM). Documento de Consenso del Grupo de Trabajo sobre CEM del Colegio de Médicos de Austria (AG-EMF). Aprobado en la reunión de colegiados de medicina ambiental del Colegio Regional de Médicos y del Colegio Oficial de Médicos de Austria, el 3 de marzo de 2012, en Viena, recuperado de <https://www.sfcsqm.com/ehs-electrosensibilidad> (15/08/2024).

¹⁹ No en vano, “un efecto adverso en salud resulta de un efecto biológico que cause perjuicios detectables en la salud o en el bienestar de los individuos expuestos”, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: *Estableciendo un diálogo sobre los riesgos de los campos electromagnéticos*, Ginebra (Radiación y Salud Ambiental. Departamento de Protección del Ambiente Humano. OMS), 2005, pág. 4.

²⁰ Inicialmente aplicado para campos de baja frecuencia con el fin de reducir la exposición individual o colectiva, aún sin convicción de que las medidas puedan llegar a reducir el riesgo, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD: *Estableciendo un diálogo sobre los riesgos de los campos electromagnéticos*, cit., págs. 11y 56.

²¹ COMISIÓN EUROPEA: *Guía no vinculante de buenas prácticas para la aplicación de la Directiva 2013/35/UE sobre campos electromagnéticos. Guía para pymes*, 2014, págs. 8-9.

protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a los campos electromagnéticos (elaborado para trasponer la Directiva 2013/35/UE), lo cierto es que hay personas que aun así sufren sus efectos²².

Parece haber cierto consenso en que la mayor parte de las fuentes de campos electromagnéticos presentes tanto en los hogares como en los lugares de trabajo se mantienen, por lo general, en rangos tan extremadamente bajos que raramente se producen exposiciones por encima de los niveles de actuación o de los valores límites de exposición tal y como señala la Comisión Europea en la Directiva de referencia. Ahora bien, como declaró el Comité Económico y Social Europeo en su dictamen de iniciativa sobre esta materia –elaborado en 2015–, quienes padecen este problema “tienden a atribuir sus síntomas a campos electromagnéticos de una intensidad muy inferior a los límites autorizados”²³.

En este punto resulta imperativo tener presente que la respuesta de cada individuo ante una determinada situación es particular, individual y exclusiva; aspecto de vital importancia para entender la capacidad de enfermar el ser humano. De este modo, y por cuanto hace a las consecuencias para la salud de la exposición a campos electromagnéticos, a la consideración de los factores estrictamente ambientales procede añadir la atención hacia la susceptibilidad o vulnerabilidad individual²⁴.

En consecuencia, el mantenimiento de la exposición por debajo de los límites permitidos no permite colegir, sin más, que el ambiente laboral sea saludable para cuantos prestan servicios en el centro de trabajo²⁵, ya que atendiendo a circunstancias individuales puede darse la situación de que algunas personas se muestren más vulnerables o deban ser consideradas especialmente sensibles²⁶, con riesgos particulares o que aconsejen una respuesta singular²⁷ ante la presencia de los campos electromagnéticos, como es el caso de las trabajadoras embarazadas, de las personas implantadas con dispositivos médicos activos (marcapasos o desfibriladores cardíacos, implantes cocleares o en el tronco encefálico, neuroestimuladores, prótesis del oído interno, codificadores retinianos o bombas de administración de medicamentos) o con dispositivos médicos pasivos que contengan metal (prótesis articulares, tornillos, clavos, placas, grapas quirúrgicas o de

²² STSJ Aragón 5 diciembre 2018 (Rec. 695/2018).

²³ COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO: *Dictamen de la Sección Especializada de Transportes, Energía, Infraestructuras y Sociedad de la Información sobre el tema Hipersensibilidad electromagnética (dictamen de iniciativa)*, TEN/559, Bruselas, 16 de enero de 2015. Recuperado de <https://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/electromagnetic-hypersensitivity> (21/02/2025).

²⁴ BELYAEV, I. y otros: “EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses”, cit., págs. 363-397.

²⁵ PÉREZ ALONSO, M^a. A.: “Un riesgo para la salud de los trabajadores: campos electromagnéticos, electrosensibilidad”, *Revista de Derecho de la Seguridad Social, Laborum*, núm. 9, 2016, págs. 73-91.

²⁶ Sobre este concepto, GOÑI SEIN, J.L. y RODRÍGUEZ SANZ DE GALDEANO, B.: *Adaptación y reubicación laboral de trabajadores con limitaciones psicofísicas*, Cizur Menor (Thomson Reuters Aranzadi), 2015, págs. 69-78.

²⁷ AGRA VIFORCOS, B.: “La tutela de los trabajadores especialmente sensibles a los riesgos en el desarrollo de su relación laboral”, *Pecunia: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, núm. 7, 2008, págs. 3-21.

aneurisma, prótesis valvulares, endoprótesis vasculares, anillos de anuloplastia, implantes anticonceptivos metálicos o carcassas de dispositivos médicos implantados activos) o, en fin, en el caso de quienes llevan en el cuerpo bombas externas de administración de hormonas²⁸.

El componente subjetivo exige tener en cuenta también el fenómeno de la electrosensibilidad, entendida como reacción biológica particular de rechazo que sufren algunas personas ante la exposición a campos electromagnéticos no ionizantes. Puede considerarse como un tipo de intolerancia ambiental idiopática o intolerancia ambiental por causas desconocidas; concepto propuesto por la Organización Mundial de la Salud en 1996 para denominar “un trastorno adquirido con síntomas recurrentes múltiples, relacionado con múltiples factores ambientales tolerados por la mayor parte de las personas y que no se explica por ningún trastorno médico o psiquiátrico”²⁹. La noción engloba, pues, un conjunto de patologías (sensibilidad química múltiple, síndrome del edificio enfermo, electrosensibilidad...) que plantean la hipersensibilidad como denominador común y que muchas veces son asimiladas con una alergia³⁰ (pese a no ser conceptos equivalentes³¹), viniendo los campos electromagnéticos a engrosar la lista de factores desencadenantes³². En todo caso, se trata de una multipatología que precisa la valoración de los casos de manera individualizada, sin que se pueda establecer criterios estandarizados para el tratamiento jurídico en relación con su potencial incapacitante³³.

2. La electrosensibilidad. Caracterización general

La electrosensibilidad se caracteriza por una serie de síntomas que padecen determinadas personas cuando entran en contacto con los campos electromagnéticos; alteraciones biológicas que disminuyen o desaparecen cuando cesa la exposición. Aunque asociada a menudo con la sensibilidad química múltiple por tratarse en ambos casos de intolerancias

²⁸ COMISIÓN EUROPEA: *Guía no vinculante de buenas prácticas para la aplicación de la Directiva 2013/35/UE sobre campos electromagnéticos. Guía para pymes*, 2014, págs. 10-11.

²⁹ NTP 557: *Intolerancia ambiental idiopática (IAI): sensibilidad química múltiple (SQM) y fenómenos asociados*, 2001 (OBIOLS QUINTO, J.), que recoge, entre otras, esta definición incluida en PARKS, P.J.: *Occupational Medicine. State of the Art Reviews. Multiple Chemical Sensivity/Idiopathic Environmental Intolerance*, Philadelphia (Hanley & Belfus, Inc.), 2000.

³⁰ Términos como alergia ambiental, alergia universal o “sensibilidad” como fenómeno relacionado con la alergia, suelen servir para referirse a estas patologías, REGAL RAMOS, R.J.: “¿Es negligente el tratamiento actual de la intolerancia ambiental?”, *SEMERGEN*, núm. 44, 2018, págs. 223-224.

³¹ De hecho, el diagnóstico de las intolerancias ambientales idiopáticas pasa por la exclusión de trastornos conocidos con similares manifestaciones, tales como, entre otros, alergias, BLACK, D.W.: “Intolerancia ambiental idiopática (sensibilidad química múltiple; enfermedad ambiental)”, *Manual MSD (Versión para profesionales)*, recuperado de <https://www.msmanuals.com/es/professional/temas-especiales/intolerancia-ambiental-idiop%C3%A1tica/intolerancia-ambiental-idiop%C3%A1tica> (24/02/2025).

³² La Organización Mundial de la Salud insiste en ello en su Factsheet n° 296. “Electromagnetic hypersensitivity”, de 2005, recuperado de <https://www.who.int/teams/environment-climate-change-and-health/radiation-and-health/non-ionizing/hypersensitivity> (12/05/2025).

³³ CATALÁN MEJÍA, G.: “Incapacidad permanente derivada de enfermedades encuadradas en el síndrome del espectro de desregulación: criterios de los equipos de valoración versus judiciales”, *Lex Social. Revista de Derechos Sociales*, vol. 14, núm. 1, 2024, pág. 21.

ambientales idiopáticas³⁴, deben ser consideradas entidades nosológicas diferenciadas³⁵, en tanto en la electrosensibilidad la sintomatología se presenta por la exposición a los campos electromagnéticos y en ella intervienen agentes físicos, mientras que en la sensibilidad química múltiple los síntomas aparecen por la exposición o contacto con agentes químicos. Ello no obsta, en cualquier caso, para que resulte habitual la comorbilidad, pues en muchas ocasiones concurren ambas patologías en un mismo individuo de manera simultánea³⁶.

Las molestias ocasionadas por esta enfermedad son muy variadas, pero se relacionan, principalmente, con afecciones vinculadas al sistema nervioso y con manifestaciones en la piel. Así, se apunta a la presencia de “un cuadro clínico multisomático de origen neurológico central por disfunción límbica”, con manifestaciones tales como fatiga, prurito, cefalea y desconcentración mental, irritabilidad y dolor osteomuscular; sintomatología que claramente empeora con la exposición de la persona afectada a las radiaciones electromagnéticas tales como wifi, redes LAN (red de área local), pantallas de ordenador y móviles, mandos a distancia, microondas, etc., incluso a baja intensidad³⁷. Es más, puede derivar en una pérdida de tolerancia inducida por la contaminación radioeléctrica, el wifi, los teléfonos inalámbricos y las antenas de telefonía móvil, que obliga a quien lo padece a reducir al máximo su exposición en los entornos laboral y extralaboral y a evitar los lugares de contaminación electromagnética.

Dentro de los trabajos con riesgo de exposición a campos electromagnéticos cabe citar, con carácter general, aquellos que se valen de la energía eléctrica o en presencia de esta. Así, por ejemplo, las actividades realizadas bajo líneas aéreas de alta tensión o en sus inmediaciones o las desarrolladas en centros de transformación de energía eléctrica y anexos, las tareas que impliquen empleo de equipos de soldadura eléctrica, de hornos de fundición de metales por inducción, de maquinaria eléctrica tanto fija como móvil o, en fin, de herramientas eléctricas manuales³⁸.

³⁴ NTP 557: *Intolerancia ambiental idiopática (IAI): sensibilidad química múltiple (SQM) y fenómenos asociados*, 2001 (OBIOLS QUINTO, J.).

³⁵ La sensibilidad química múltiple, a diferencia de la electrosensibilidad, aparece como respuesta biológica particular a la exposición a numerosos compuestos químicos pese a haber sido tolerados previamente sin reacción alguna o entre los que no existe relación química entre sí y a dosis muy por debajo de las consideradas como potenciales causantes de efectos perjudiciales para la salud de la población, INSS: *Guía de actualización en la valoración de Fibromialgia, Síndrome de Fatiga Crónica, Sensibilidad Química Múltiple y Electrosensibilidad*, 2ª ed., INSS, 2019, pág. 97.

³⁶ GARCÍA GONZÁLEZ, G.: “La hipersensibilidad electromagnética como causa de incapacidad permanente: algunas reflexiones críticas”, *Revista Española de Derecho del Trabajo*, núm. 192, 2016, págs. 139-161.

³⁷ SJS núm. 1 Zaragoza 29 junio 2018 (Sentencia 203/2018); SSTSJ Aragón 5 diciembre 2018 (Rec. 695/2018), 24 septiembre 2019 (Rec. 317/2019), 5 julio 2021 (Rec. 400/2021) o 18 octubre 2021 (Rec. 605/2021).

³⁸ Así se recoge en la Ficha divulgativa FD-53 “Exposición laboral a campos electromagnéticos de frecuencias extremadamente bajas”, elaborada por el Instituto de Seguridad y Salud Laboral de la Región de Murcia, recuperado de [https://www.carm.es/web/descarga?ARCHIVO=FD53.pdf&ALIAS=ARCH&IDCONTENIDO=62893&RASTRO=c721\\$m4580,9781](https://www.carm.es/web/descarga?ARCHIVO=FD53.pdf&ALIAS=ARCH&IDCONTENIDO=62893&RASTRO=c721$m4580,9781) (16/05/2025).

Sin embargo, y dado que el origen de este cuadro clínico se encuentra en una exposición continuada a los campos electromagnéticos y que esta se produce no solo en el trabajo, sino también en el propio hogar y en los espacios públicos³⁹, es difícil encontrar solución para la situación de las personas electrosensibles, dada la práctica imposibilidad de encontrar espacios aptos para evitar aquella exposición, pues, como ya se indicó, son muy numerosos los focos emisores de radiofrecuencias distribuidos a lo largo de todo el territorio (no siempre fijos o localizados –como las zonas wifi que puede haber en puntos de acceso, centros académicos y culturales o en determinadas áreas urbanas–, pues pueden desplazarse en autobuses o vehículos públicos), incluidos los cables eléctricos de alta o media tensión (ya sean aéreos, soterrados o fijados a las fachadas de los propios edificios) y sin olvidar la diversidad de aparatos domésticos que invaden los hogares, por no mencionar los tubos fluorescentes.

En cualquier caso, es preciso hacer patente que este trastorno no cuenta hasta el momento con el reconocimiento de enfermedad propiamente dicha en la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-11 de la Organización Mundial de la Salud, ni ha sido incluido en el cuadro de enfermedades profesionales del Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (RDEEPP).

De hecho, la *Guía de actualización en la valoración de Fibromialgia, Síndrome de Fatiga Crónica, sensibilidad química múltiple, electrosensibilidad y trastornos asomatormorfos* del Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) recoge las conclusiones que se desprenden de algunos estudios y revisiones científicas elaborados por comités y organismos internacionales sobre esta “enfermedad subjetiva”, caracterizada por una serie de síntomas recurrentes e inespecíficos, donde no se aprecia una relación causa-efecto que conecte la exposición a las radiofrecuencias con la aparición de una serie de efectos adversos sobre la salud que experimentan aquellas personas que se declaran electrosensibles⁴⁰. Hasta el momento no ha sido posible demostrar que la exposición a los campos electromagnéticos de algunas fuentes como es el caso de los teléfonos móviles o las antenas de telefonía móvil, ordenadores o tabletas, del wifi, de la radio o la televisión, entre otros, a las dosis autorizadas, puedan representar un riesgo o efectos nocivos para la salud de las personas, ni a corto ni a largo plazo. En la misma idea inciden algunos pronunciamientos judiciales, considerando que “la hipersensibilidad no es grave y según la OMS hay estudios que determinan que los pacientes no distinguen entre campos electromagnéticos reales o simulados”, recomendando en estos casos “una valoración psicológica y una evaluación ambiental y de ruidos”, dado que, “existe un importante grado psicológico en esta sintomatología”⁴¹.

³⁹ Elemento destacado ya en algunos pronunciamientos, tales como SJS núm. 1 Zaragoza 29 junio 2018 (Sentencia 203/2018) y SSTSJ Aragón 5 diciembre 2018 (Rec. 695/2018) y 5 julio 2021 (Rec. 400/2021).

⁴⁰ INSS: *Guía de actualización en la valoración de Fibromialgia, Síndrome de Fatiga Crónica, Sensibilidad Química Múltiple y Electrosensibilidad*, cit., págs. 106-108.

⁴¹ SJS núm. 1 Teruel 6 mayo 2021 (Sentencia 85/2021).

También se ha constatado que algunos síntomas asociados a esta enfermedad se corresponden con psicopatologías, como conductas obsesivo/compulsivas, hostilidad, hipersensibilidad interpersonal, pensamientos paranoicos y ansiedad fóbica, que conducen al deterioro de la salud de las personas y su calidad de vida. Síntomas que, de estar centrados en el propio cuerpo (ámbito somatosensorial), pueden contribuir a percibir la electrosensibilidad como un factor etiológico, tal y como se desprende de los resultados de algunos estudios experimentales que se plantearon para comprobar la importancia del efecto nocebo (contrario al placebo) en este tipo de pacientes⁴². Reconoce la Guía, asimismo, que recomendar evitar la exposición no parece la solución más adecuada dado que los campos electromagnéticos dominan el entorno social, doméstico y laboral actual y que tratar de evitarlos supone una mala adaptación al entorno y tendencia al aislamiento, provoca ansiedad ante una exposición y, en consecuencia, cronifica el proceso.

Lo que está claro, es que la evaluación de este tipo de enfermedades representa un desafío importante para el sector sanitario, dada la fuerte carga de la subjetividad de los síntomas, de especial relevancia para su diagnóstico, y la posible existencia de hipótesis de simulación. Todo ello hace necesaria una valoración global recopilando en la historia clínica los antecedentes, la situación personal y laboral o las limitaciones que puedan afectar a la capacidad personal o profesional, así como los riesgos derivados del ejercicio de esta última⁴³.

Lo cierto es que, por cuanto a investigación se refiere, y según se desprende de la revisión científica, la gran mayoría de los estudios sobre electrosensibilidad se han centrado en evaluar un conjunto de síntomas o molestias, atendiendo a los sentimientos experimentados por las personas integrantes de una muestra durante o después de la exposición; datos que pueden contener un sesgo importante debido a la fuerte carga de subjetividad individual en las respuestas de cada individuo⁴⁴. En cambio, muy pocos estudios han intentado demostrar la evidencia científica a través de un enfoque bioquímico que complemente y proporcione resultados estadísticamente más representativos. En algunos casos, los factores condicionantes de estas investigaciones se encuentran en que los datos obtenidos hasta el momento resultan a todas luces insuficientes para establecer criterios que avalen factores biológicos y fisiológicos o en que el tamaño de la muestra puede resultar relativamente pequeño.

Por tanto, tal vez sería preciso en un futuro, siguiendo la recomendación de algunas revisiones científicas, cambiar el enfoque de las investigaciones a partir de un denominado “estudio de provocación”, que interrogue a cada sujeto sobre cuestiones

⁴² INSS: *Guía de actualización en la valoración de Fibromialgia, Síndrome de Fatiga Crónica, Sensibilidad Química Múltiple y Electrosensibilidad*, cit., págs. 106-108.

⁴³ Podrían considerarse, con carácter de valoración clínica, otras enfermedades o trastornos asociados e interrelacionados, cuestión que exigiría el seguimiento individualizado de cada uno de los supuestos de modo particular, DOMINGO MONFORTE, J. y BERMEJO FERRER, Y.: “Tratamiento jurídico forense de los efectos invalidantes de la Fibromialgia”, *Revista Actualidad jurídica Aranzadi*, núm. 667, 2005, págs. 1-3.

⁴⁴ LESZCZYNSKI, D.: “Review of the scientific evidence on the individual sensitivity to electromagnetic fields (EHS)”, *Reviews on environmental health*, núm. 37, 2022, pág. 11.

como qué (y cuándo) sienten en respuesta a la exposición y, por otro lado, recogiendo muestras para determinar mediante análisis *ad hoc* “si la exposición causa cambios en la expresión de marcadores bioquímicos” y si será posible encontrar marcadores que sean alterados universalmente por las exposiciones⁴⁵. En este sentido, la *Declaración científica internacional de Bruselas sobre la Electrohipersensibilidad y Sensibilidad Química Múltiple*, elaborada en 2015 por un grupo de científicos y médicos especializados, defiende el uso de los biomarcadores para el diagnóstico clínico y biológico de la electrosensibilidad y la sensibilidad química múltiple que, en cualquier caso, deberían ser plenamente “reconocidas por las instituciones internacionales y nacionales con responsabilidad sobre la salud humana⁴⁶”.

III. Marco normativo de la protección jurídico-laboral frente a los riesgos relacionados con la exposición a campos electromagnéticos

Como de todos es sabido, el ordenamiento social ofrece al trabajador una protección *ex ante*, destinada a salvaguardar su salud e integridad física frente a cualquier factor susceptible de ponerla en peligro, pero también contempla mecanismos de tutela llamados a activarse cuando el daño ya se ha producido; de hecho, es respecto a este segundo aspecto donde se localizan relevantes pronunciamientos judiciales sobre la posible incidencia de la electrosensibilidad en la capacidad laboral de las personas trabajadoras.

Preciso será tener en cuenta, en todo caso, la necesidad de asumir la perspectiva de género. Los hechos resueltos en un reciente pronunciamiento, dictado en diciembre de 2024 por el Tribunal Superior de Justicia de Canarias⁴⁷, dan buena prueba de ello.

Versa la sentencia (desestimatoria) sobre una reclamación de discapacidad que no había sido reconocida en grado alguno en vía administrativa, y solo en un porcentaje del 19% en instancia (frente al 75%, o subsidiariamente 65%, pretendido), motivo por el cual la afectada (diagnosticada de fibromialgia, síndrome de fatiga crónica, síndrome de sensibilidad química y sensibilidad electromagnética) recurre en suplicación. Entre sus argumentos, afirma que “tampoco se tuvo en cuenta por el Juzgador la variable género como factor determinante ya que los expresados padecimientos son trastornos que sufre preferentemente la población femenina”; alegato ante el que el Tribunal responde: “si bien es cierto que las dolencias que presenta la demandante se presentan mayoritariamente en las personas de sexo femenino, dicha circunstancia difícilmente nos puede llevar a solución diferente a la que estamos dando desestimando el recurso pues

⁴⁵ El dolor (uno de los síntomas experimentados, entre muchos otros, por los pacientes con electrosensibilidad) se considera multidimensional y adaptativo, sobre todo si se tiene en cuenta que la sensación de dolor es algo muy individual y no hay escala objetiva para medirlo, LESZCZYNSKI, D.: “Review of the scientific evidence on the individual sensitivity to electromagnetic fields (EHS)”, cit., pág. 18.

⁴⁶ AA.VV.: *Declaración científica internacional de Bruselas sobre Electrohipersensibilidad y Sensibilidad Química Múltiple*, 2015, recuperado de: <https://www.peccem.org/DocumentacionDescarga/Cientificos/Declaraciones/Declaracion-Bruselas-2015-ES.pdf> (03/01/2024).

⁴⁷ STSJ Canarias/Las Palmas 19 diciembre 2024 (Rec.1198/2023).

nuestra obligación de juzgar con perspectiva de género no ampara interpretaciones ‘*contra legem*’”.

Respuesta poco satisfactoria para la magistrada Gloria Poyatos Matas⁴⁸, quien emite voto particular en el que, de forma detenida y detallada, argumenta su disidencia en múltiples referentes normativos, legislativos, jurisprudenciales y científicos para concluir que “el informe pericial forense, en el que descansa la sentencia de instancia, incurre en un error grave de valoración evidente, por omisión de valoración de las tres dolencias descritas [cuatro, de hecho], y se ve traspasado por los sesgos de género descritos”.

1. Tutela preventiva frente a la exposición a campos electromagnéticos

La mera “posibilidad de que el trabajador sufra un determinado daño derivado del trabajo” habrá de ser calificada como riesgo laboral, tal y como determina el art. 4 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales (LPRL), “cuerpo básico de garantías y responsabilidades preciso para establecer un adecuado nivel de protección de la salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de las condiciones de trabajo [...] en el marco de una política coherente, coordinada y eficaz de prevención de riesgos laborales”. Conforme establece en su exposición de motivos, cabe configurarla como una referencia legal mínima (derecho necesario mínimo indisponible) en un doble sentido, pues, por un lado, obra como marco legal a partir del cual las normas reglamentarias se irán desarrollando con aspectos más técnicos de las medidas preventivas y, por otro, se alza en soporte básico a partir del cual la negociación colectiva podrá ejercer su función específica.

Acompañada de decenas de reglamentos para su desarrollo, procede destacar, por cuanto aquí importa, el ya citado Real Decreto 299/2016, de 22 de julio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a los campos electromagnéticos. Como indica en su preámbulo, “la norma establece una serie de disposiciones mínimas que tienen como objeto la protección de los trabajadores contra los riesgos para su salud y su seguridad derivados o que puedan derivarse de la exposición a campos electromagnéticos, teniendo en cuenta que estos riesgos son los debidos a los efectos biofísicos directos conocidos y a los efectos indirectos causados por los campos electromagnéticos”. Ahora bien, y en consonancia con lo puesto de manifiesto en páginas precedentes, incorpora una cautela, en tanto reconoce no abordar “los posibles efectos a largo plazo, ya que actualmente no existen datos científicos comprobados que establezcan un nexo causal”⁴⁹.

⁴⁸ En el viejo Anexo I del R.D. 1971/1999, aplicable al caso, estas dolencias ni “siquiera son referidas, a diferencia de otras muchas enfermedades, lo que tiene un efecto nocivo desproporcionado de género al ser mayoritariamente mujeres las que padecen estas enfermedades”. Opinión reiterada posteriormente en POYATOS I MATAS, G.: “De la histeria a la fibromialgia, ‘las enfermedades de mujeres’ que repugnan al Derecho”, *Labos*, vol. 6, núm. 1, págs. 318 y ss.

⁴⁹ La adopción de esta norma vino a significar “un importante avance en la protección de los trabajadores” frente a un riesgo “cuyas consecuencias siguen siendo evaluadas por los científicos”, a través de una investigación que ofrece resultados contradictorios, pero que sí parece apuntar al potencial lesivo de los campos electromagnéticos, PÉREZ ALONSO, M^a. A.: “Un riesgo para la salud de los trabajadores: campos electromagnéticos, electrosensibilidad”, cit., pág. 74.

Dictado para trasponer al ordenamiento interno el contenido de la también aludida Directiva 2013/35/UE, el reglamento regula las disposiciones encaminadas a evitar o a reducir los riesgos e incluye la obligación empresarial de elaborar y aplicar un plan de acción que deberá contar con las medidas técnicas y/o de organización destinadas a evitar que la exposición supere determinados valores límite; determina los valores límite de exposición y los niveles de acción; establece la obligación de que el empresario efectúe una evaluación y, en caso necesario, mediciones o cálculos de los niveles de los campos electromagnéticos a que estén expuestos los trabajadores e incluye una relación de los aspectos a los que las empresas deberán prestar especial atención al evaluar los riesgos; especifica que los trabajadores no deberán estar expuestos en ningún caso a valores superiores a los límites de exposición; recoge dos de los derechos básicos en materia preventiva, como son la necesidad de formación de los trabajadores y la información a estos, así como la forma de ejercer su derecho a ser consultados y a participar en los aspectos relacionados con la prevención; se establecen, también, disposiciones relativas a la vigilancia de la salud en relación con los riesgos por exposición a campos electromagnéticos. A todo ello se añade el régimen de excepciones (en los términos de la Directiva), el marco sancionador y, como es habitual en el resto de las normas dictadas al abrigo de la LPRL, la encomienda al Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST) del cometido de elaborar y mantener actualizada una guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos derivados de la exposición a campos electromagnéticos en los lugares de trabajo.

La Guía, que en 2019 vino a cubrir la falta de criterios orientadores denunciada por los llamados a aplicar la norma⁵⁰, orienta respecto a los principales postulados del Real Decreto 299/2016 e incorpora cuatro apéndices dedicados específicamente a los fundamentos físicos de los campos electromagnéticos, abordando los fenómenos que explican su presencia y ampliando las definiciones del anexo I para facilitar la comprensión del Real Decreto (apéndice 1); a los efectos biológicos y los límites de exposición, explicando los criterios de referencia aplicables a aquellos campos y centrándose en la información relevante para la evaluación de riesgos (apéndice 2); al detalle de las medidas técnicas y organizativas que se pueden adoptar para eliminar o controlar el riesgo de exposición (apéndice 3) y, por último, a la evaluación de la exposición en aquellos casos en que pueda existir un potencial riesgo por dicha exposición, intentando facilitar esta labor (apéndice 4)⁵¹.

Sin mención específica a la electrosensibilidad, sí incorpora la norma varias alusiones a una posible mayor vulnerabilidad individual. Así, el art. 4, sobre disposiciones encaminadas a evitar o reducir la exposición, contempla un plan de acción que incluya medidas técnicas y/o de organización para evitar que la exposición supere los valores

⁵⁰ DE BONA, J.M^a.; BATALLER, I. y FERNÁNDEZ, J.M^a.: “La prevención de riesgos laborales en entornos electromagnéticos”, *BIT (Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación)*, núm. 210, 2018, pág. 48.

⁵¹ INSST: *Guía técnica para la evaluación y prevención de los riesgos derivados de la exposición a campos electromagnéticos en los lugares de trabajo*, cit.

límite relacionados con efectos para la salud o con efectos sensoriales; además, y a partir de la evaluación de riesgos, las empresas habrán de elaborar un plan de acción destinado a evitar riesgos para los trabajadores especialmente sensibles, los cuales habrán de ser tenidos en cuenta en aquel proceso previo de identificación y análisis *ex art. 6*. Asimismo, de conformidad con lo dispuesto en el art. 25 LPRL (que ya había servido por sí solo años antes para justificar el recargo de prestaciones derivadas de accidente de trabajo por exposición a radiaciones eléctricas y campos electromagnéticos⁵²), adaptará las medidas adoptadas a las necesidades de estas personas y, en su caso, a las evaluaciones específicas⁵³; “en particular, en relación con las trabajadoras embarazadas cuyo estado gestacional sea conocido por el empresario o los trabajadores que hayan declarado que llevan dispositivos médicos implantados activos o pasivos, como marcapasos cardíacos, o que lleven otros dispositivos médicos en el cuerpo, como por ejemplo bombas de insulina”. En fin, la formación e información que obligatoriamente ha de ser proporcionada a las personas trabajadoras y sus representantes habrá de dirigirse, en particular, hacia los trabajadores especialmente sensibles (art. 8), a fin de que conozcan las circunstancias que pueden conllevar riesgos particulares.

La Guía del INSST incorpora algunos ejemplos de implantes tanto activos, como pasivos (en línea con el documento orientador suscrito por la Comisión Europea para la aplicación de la Directiva), y considera criterio razonable para garantizar la protección eficaz de los trabajadores especialmente sensibles el mantenimiento de los niveles de exposición por debajo de los límites para el público general establecidos en el Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.

2. La incapacidad laboral derivada de electrosensibilidad e hipersensibilidad electromagnética

Tal y como consta, a raíz del auge experimentado por los sistemas de telecomunicaciones durante los últimos años, el síndrome de hipersensibilidad electromagnética ha incrementado los problemas de salud de algunas personas que, cada vez con mayor frecuencia, se encuentran sometidas a elementos electromagnéticos en la vida personal y de modo preponderante y destacado en su actividad profesional.

⁵² La STSJ Cataluña 19 noviembre 2012 (Rec. 4821/2012) considera que el accidente de trabajo sufrido por la trabajadora, administrativa de una empresa de logística y distribución de productos, es la consecuencia de la exposición a radiaciones eléctricas y a campos electromagnéticos al no guardar la empresa “las debidas medidas de seguridad”, resultando probado que “la empresa no había tomado ninguna medida de evaluación de riesgos derivados de la exposición a radiaciones eléctricas y a campos electromagnéticos” y, por consiguiente, “ninguna medida de prevención de tales riesgos”, pero tampoco había tomado medidas a efectos de considerar a la trabajadora “especialmente sensible a dicha exposición”, tal y como se desprende de la valoración conjunta de la falta de acreditación de tales actuaciones por la empresa, así como del informe y acta de la Inspección de Trabajo.

⁵³ El INSST pone a disposición de los usuarios una aplicación [Campos electromagnéticos (CEM): Identificación previa (año 2020)] cuyo objetivo es el de orientar sobre la necesidad de la realización de la evaluación de riesgos específica según la indicado en el Real Decreto 299/2016. Disponible en <https://herramientasprl.insst.es/higiene/CEM> (16/02/2025).

En cuanto a la consideración de esta patología como causa incapacitante, es preciso tener en cuenta que durante largos períodos de tiempo la persona afectada puede mantener su capacidad laboral, aun estando presentes “manifestaciones clínicas” de entidad menor, lo que no obsta para que resulte aconsejable habilitar mecanismos que favorezcan la adaptación de los puestos de trabajo o la reubicación para el desarrollo de actividades adecuadas a las posibilidades laborales del afectado. Lo que no obsta para la eventual declaración de una incapacidad temporal llamada a dar adecuada cobertura a aquellos momentos de agudización de aquellas manifestaciones, capaces de generar malestar o incomodidad suficiente como para no prestar adecuadamente la actividad laboral; todo ello valorando siempre las características del puesto y de la persona y procurando la reincorporación laboral lo antes posible⁵⁴.

Como con acierto ha venido expresando la doctrina a propósito de la fibromialgia (pero en buena medida extensible al caso analizado), la clave está en realizar una valoración individualizada orientada hacia aquellas situaciones que ayuden a objetivar las manifestaciones clínicas presentes de la persona afectada y que pueden repercutir funcionalmente hasta el punto de impedir total o parcialmente el desempeño de actividades relacionadas con el puesto de trabajo⁵⁵.

La posible solución dada por la incapacidad temporal no obsta para que los órganos judiciales vengán experimentando cada año mayor actividad y un incremento en el número de procedimientos abiertos por esta patología (a menudo en relación con otras próximas), donde el reconocimiento de situaciones de incapacidad permanente derivada del síndrome de hipersensibilidad electromagnética, por lo general, es más frecuente en el grado de total que en el de absoluta⁵⁶.

El progreso técnico impulsado por los avances tecnológicos, así como el uso de sustancias y productos de reciente aparición, han provocado el nacimiento de patologías antes desconocidas y, por tanto, no recogidas en el cuadro contemplado en el Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre, por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (RDEEPP), lo que no obstaría, sin embargo, para una posible catalogación como enfermedad del trabajo –de ser su origen laboral– a la luz de la generosa definición de accidente incorporada al art. 156 del Real Decreto Legislativo

⁵⁴ CATALÁN MEJÍA, G.: “Incapacidad permanente derivada de enfermedades encuadradas en el síndrome del espectro de desregulación: criterios de los equipos de valoración versus judiciales”, citl, págs. 9-10, 19 y 22.

⁵⁵ En la doctrina, entre otros, VICENTE HERRERO, M.; TERRADILLOS GARCÍA, M.; CAPDEVILA GARCÍA, L.; RAMÍREZ IÑIGUEZ DE LA TORRE, M. y LÓPEZ GONZÁLEZ, A.: “Fibromialgia y trabajo. Valoración en la legislación española”, *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, vol. 49, núm. 5, 2011, págs. 511-516. También, DÍAZ DE TORRES, P. y PRIETO YERRO, I.: *Fibromialgia*, Madrid (Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad), 2011, págs. 1 y ss.

⁵⁶ En profundidad, CATALÁN MEJÍA, G.: *El tratamiento jurídico laboral de la incapacidad permanente derivada de enfermedades encuadradas dentro del “síndrome del espectro de desregulación*, Tesis doctoral inédita. Universidad Internacional de la Rioja, 2024.

8/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social (TRLGSS)⁵⁷.

Sirva el síndrome de fatiga ocular como ejemplo de la específica problemática planteada por el sistema de lista y su difícil adaptación a la evolución científica⁵⁸. Este síndrome, también denominado fatiga visual o astenopia, es una de las alteraciones más comunes de la población trabajadora, ocasionada por el uso cotidiano y frecuente de ordenadores y pantallas de visualización de datos, entre otros dispositivos electrónicos, en sus puestos de trabajo⁵⁹. Reconocido por la Organización Internacional del Trabajo dentro del grupo de enfermedades profesionales (en concreto, entre las patologías que afectan al sistema osteomuscular debido a “movimientos repetitivos, esfuerzos intensos y posturas incómodas o no neutras”⁶⁰), permanece ausente del Real Decreto 1299/2006, pese a la voluntad, manifestada en su preámbulo, de adecuar “la lista vigente a la realidad productiva actual, así como a los nuevos procesos productivos y de organización”.

En efecto, dentro del vigente cuadro de enfermedades profesionales, el grupo 2 aglutina las producidas por agentes físicos, pero, a pesar de ser el grupo más reestructurado y favorecido con respecto al cuadro anterior (experimentando incluso un incremento de nuevas patologías que superaba en contenido a la lista europea entonces vigente), no

⁵⁷ “Toda enfermedad profesional es una enfermedad del trabajo, pero no toda enfermedad del trabajo es enfermedad profesional”, MARTÍNEZ BARROSO, M^a.R.: *Las enfermedades del trabajo*, Valencia (Tirant lo Blanch), 2002, pág. 51.

⁵⁸ “En España desde que se empezaron a regular separadamente de los accidentes de trabajo las enfermedades profesionales se siguió el sistema de lista y es el actualmente en vigor [...] y ello a pesar de que la Organización Internacional del Trabajo recomienda el sistema de lista mientras que [...] la [Unión Europea] recomienda el sistema mixto, que es el seguido en algunos países, y así la Comisión [...] aconseja eliminar los límites imperativos o condiciones limitativas en la definición de los riesgos profesionales y ampliar los efectos protectores de los sistemas de presunción legal o de lista abriendo un derecho más allá de la lista, de modo que la Recomendación de 27 de julio de 1972, sustituida por la de 22 de mayo de 1990, recomienda a los Estados un sistema de lista a actualizar periódicamente, pero también aconsejan proteger como profesionales enfermedades todavía no listadas siempre que se pruebe el nexo causal con el trabajo”, STSJ Comunidad Valenciana 1 octubre 2020 (Rec. 2421/2019).

⁵⁹ NTP 1150: *Riesgos ergonómicos en el uso de las nuevas tecnologías con pantallas de visualización*, 2020, (ÁLVAREZ VAYONA, T. y GONZÁLEZ MENÉNDEZ, S.) o PRADO MONTES, A.; MORALES CABALLERO, A. y MOLLE CASSIA, J.N.: “Síndrome de fatiga ocular y su relación con el medio laboral”, *Medicina y seguridad del trabajo*, núm. 63, 2017, pág. 3.

⁶⁰ ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DEL TRABAJO: *Informe relativo a las respuestas al cuestionario sobre la actualización de la “lista de enfermedades profesionales” anexa a la Recomendación sobre la lista de enfermedades profesionales, 2002 (núm.194) y sobre las enmiendas a la lista de enfermedades profesionales presentadas a la Comisión de los Accidentes de Trabajo y las Enfermedades Profesionales de la 90ª reunión de la Conferencia Internacional del Trabajo en 2002*, Documento de trabajo de la Reunión de expertos sobre la actualización de la lista de enfermedades profesionales (Ginebra, 13-20 de diciembre de 2005), pág. 58, recuperado de https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/meetingdocument/wcms_116926.pdf (21/02/2025). Como señala este documento, el aumento de las reclamaciones por trastornos traumáticos acumulativos “se atribuye en parte a las nuevas estaciones de trabajo de alta tecnología. Es difícil predecir cuántos trabajadores resultarán afectados en el futuro por enfermedades relacionadas con esas estaciones de trabajo”. Ahora bien, continúa, no es posible desconocer “que esos trastornos son también muy comunes en la población en general. En algunos casos, la etiología no está clara y las conclusiones patológicas pueden no guardar gran relación con los síntomas”. Concluyendo que, cuando la relación causal con los factores laborales no está clara o resulta difícil la prueba individual, por oposición a la colectiva, la protección deberá venir por el cauce de las enfermedades del trabajo.

incluye el mentado síndrome, como tampoco otras patologías emergentes derivadas o agravadas por el proceso de transformación tecnológica. Esta circunstancia pone al descubierto –también en este punto– los defectos de una lista que no se ajusta a una realidad sociolaboral como la actual⁶¹, dibujando así un panorama poco alentador también en relación con los problemas de salud derivados de la exposición a campos electromagnéticos, los cuales habrán de aspirar, a lo sumo, a su consideración como enfermedad del trabajo, con los problemas probatorios que ello plantea y para cuya resolución la evaluación de riesgos laborales de la empresa y los informes de vigilancia de la salud se presentan como elementos clave, aunque no siempre determinantes⁶².

Al final, salta a la vista la dificultad que ha planteado el reconocimiento de la electrosensibilidad como accidente de trabajo, dado su carácter sumamente difuso⁶³. No solo por la pluralidad de fuentes de electromagnetismo (tanto en los entornos profesional y doméstico, como en el espacio público), sino también por otro aspecto clave a tener en cuenta cuando se inicia un estudio sobre la hipersensibilidad electromagnética; a saber, la habitual falta de reconocimiento a su entidad nosológica, pues a la vista de los pronunciamientos judiciales no parece fácil relacionar la sintomatología con una patología normalizada y, en la práctica, constituye el más claro ejemplo de comorbilidad, toda vez que la electrosensibilidad por lo general se presenta asociada a otras patologías (fibromialgia, síndrome de fatiga crónica⁶⁴, síndrome de sensibilidad química múltiple) que a menudo tampoco son detectables objetivamente⁶⁵.

Precisamente por este motivo procede destacar una relevante sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Aragón del año 2018⁶⁶; no solo por calificar de accidente laboral

⁶¹ RODRÍGUEZ SANTOS, E.: “El cuadro de enfermedades profesionales”, en AA.VV. (BARCELÓN COBEDO, S. y GONZÁLEZ ORTEGA, S., Coords.): *Las enfermedades profesionales*, Valencia (Tirant lo blanch), 2017, págs. 97-133.

⁶² GARCÍA GONZÁLEZ, G.: “La hipersensibilidad electromagnética como causa de incapacidad permanente: algunas reflexiones críticas”, cit., págs. 139 y ss.

⁶³ Por todas, SJS núm. 1 Zaragoza 29 junio 2018 (Sentencia 203/2018).

⁶⁴ La encefalomiélitis miálgica o síndrome de fatiga crónica es una patología crónica compleja que se caracteriza por grupos de síntomas que abarcan fatiga severa y malestar que empeora después del esfuerzo, disfunción cognitiva e inmunitaria, sueño no reparador, dolor, manifestaciones autónomas y síntomas neuroendocrinos e inmunitarios, pudiendo afectar gravemente la capacidad para el desarrollo de una vida normal, BESTED, A. C. y MARSHALL, L. M.: “Review of Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome: an evidence-based approach to diagnosis and management by clinicians”, *Rev Environ Health*, vol. 30, núm. 4, 2015, págs. 223-249.

⁶⁵ GARCÍA GONZÁLEZ, G.: “La hipersensibilidad electromagnética como causa de incapacidad permanente: algunas reflexiones críticas”, cit., págs. 152-153.

⁶⁶ El Tribunal desestima los recursos de suplicación interpuestos por la mutua Fraternidad Muprespa, Enel Iberoamericana, S.R.L. y Endesa Medios y Sistemas, S.L. contra la SJS núm. 1 Zaragoza 29 junio 2018 (Procedim. 553/2017). El fallo de la sentencia en instancia estimaba la demanda interpuesta por el trabajador, técnico superior de telecomunicaciones de la empresa Enel Ibérica S.R.L desde julio de 2011, que, con anterioridad, había prestado servicios para Endesa, S.A. (desde 1978) y para Endesa Medios y Sistemas, S.L. (desde 2000), “declarando el carácter profesional (accidente de trabajo) de los procesos de incapacidad temporal iniciados por el actor en los años 2014, 2016 y 2017 pese a que, según las mediciones realizadas, en el centro de trabajo de Madrid, la exposición de los trabajadores a campos electromagnéticos estaba por debajo del nivel de acción inferior establecido en el RD 299/2016”, STSJ Aragón 5 diciembre 2018 (Rec. 695/2018).

los procesos de incapacidad temporal padecidos por el trabajador (carácter ya reconocido en algunas resoluciones anteriores en el tiempo⁶⁷), sino también porque otorga al trastorno de electrohipersensibilidad entidad propia, no asociando a otras patologías –como es lo común– este diagnóstico.

Al mismo tiempo, resulta incuestionable que la disminución de la capacidad laboral de la persona trabajadora, infligida por las lesiones que padece, en ocasiones alcanza un grado o entidad suficiente para conformar por sí sola una incapacidad permanente⁶⁸. Con todo, la declaración de incapacidad laboral viene siendo, desde hace tiempo, una fuente de conflicto donde no siempre resulta fácil la determinación de la contingencia; de hecho, en el caso de la electrosensibilidad, en la mayoría de los casos su reconocimiento pasa por acudir a los tribunales.

Dicho esto, procede apuntar que, para el reconocimiento de la incapacidad permanente, en hipótesis de electrosensibilidad, el elemento nuclear ha venido determinado por las limitaciones anatómicas o funcionales que imposibilitan para el ejercicio de una determinada profesión, pudiendo, al mismo tiempo, ser intrascendentes para el desempeño de otras funciones. Por ende, lo fundamental no será el diagnóstico: “han de valorarse más que la índole y naturaleza de los padecimientos, las limitaciones que ellos generan en cuanto a impedimentos reales y suficientes para trabajar, y, [...] con independencia de que las manifestaciones sintomáticas de las patologías tengan componente subjetivo al no ser detectables a través de pruebas objetivas, ello no niega su realidad [cuando] su presencia está reconocida en los distintos informes médicos y no cabe negarlas cuando tanto el peritaje de parte como la resolución del equipo de valoración de incapacidades las reconocen”⁶⁹.

Los pronunciamientos que en vía judicial afrontan la incapacidad permanente derivada de dicha patología consideran que “no es el número o diversidad de dolencias lo que determina la apreciación de un grado determinado de incapacidad laboral, sino las consecuencias que tales dolencias tengan sobre la capacidad laboral de quién las sufre”⁷⁰. Por consiguiente, cabe la declaración de incapacidad permanente a raíz de una sola lesión o enfermedad con intensa repercusión funcional y, a su vez, la negación de la misma pese a un florido cuadro de dolencias, cuando estas no repercuten en la capacidad funcional. Así sucede, por ejemplo, en la resolución del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña que niega la incapacidad permanente derivada de la hipersensibilidad electromagnética

⁶⁷ Así, por ejemplo, la STSJ Castilla La Mancha 2 mayo 2016 (Rec. 1027/2015) reconoce el origen profesional de la electrosensibilidad causante de una incapacidad temporal al reconocer que dicha patología (desarrollada junto a otras) es la clara consecuencia tras seguir un tratamiento farmacológico prescrito por las lesiones ocasionadas después de sufrir un accidente de trabajo.

⁶⁸ SJS núm. 24 Madrid 24 mayo 2011 (Sentencia 258/2011).

⁶⁹ SJS núm. 1 Teruel 6 mayo 2021 (Sentencia núm. 85/2021), que, citando la SJS núm. 24 de Madrid 24 mayo 2011, finalmente considera que “concurren los requisitos para determinar la existencia de una incapacidad permanente total en el trabajador para su profesión habitual de técnico de radiología, por su imposibilidad y contraindicación de trabajar en ambientes que presenten contaminación electromagnética, como ocurre en su profesión habitual”.

⁷⁰ STSJ Cataluña 12 marzo 2014 (Rec. 3299/2013).

padecida por un profesor técnico (desde su cambio a un centro piloto dotado de modernos sistemas inalámbricos) al considerar insuficientemente probada “la incidencia que aquella pueda tener en el desempeño de su actividad docente”⁷¹.

Resolución que hace patente, una vez más, la cuestión principal que plantea este trastorno de cara al sistema de Seguridad Social, a situar en la dificultad que entraña, para las personas afectadas, demostrar la relación causa-efecto de un cuadro clínico multisomático que se sospecha tiene relación con la exposición a los campos electromagnéticos. A riesgo de incurrir en reiteración, conviene insistir en cómo puede resultar casi imposible acreditar el origen laboral de la exposición, “máxime en la sociedad actual, en la que en la vida cotidiana estamos rodeados de campos electromagnéticos” producidos por redes wifi, teléfonos móviles, microondas, transmisores de radio y televisión o radares, entre otros, los cuales, al tiempo que obstaculizan el esfuerzo probatorio, también impiden que la persona trabajadora experimente mejoría cuando no trabaja. En todo caso, en los supuestos de mayor afectación laboral a estas radiofrecuencias, el reconocimiento se asienta sobre la base de haber podido demostrar que el empeoramiento de las manifestaciones clínicas por esta causa guarda relación con el ejercicio continuado de la prestación laboral, resultando irrelevante la exposición electromagnética que no tenga su origen en el ámbito laboral⁷².

Los obstáculos probatorios se incrementarán cuando los estudios de exposición a radiaciones no ionizantes realizados en las instalaciones de la empresa confirmen que aquella está por debajo de los niveles establecidos por el Real Decreto 299/2016 o cuando existan informes de la Inspección de Trabajo estableciendo la imposibilidad de determinar que, como exige la legislación, la electrohipersensibilidad sea producto exclusivo del trabajo.

En cualquier caso, a la vista de la complejidad e indeterminación que rodea esta patología, puede ser de interés hacer un repaso por la doctrina judicial revisando algunos de los pronunciamientos judiciales que se han venido emitiendo en los últimos años, especialmente en la última década⁷³, al objeto de obtener información relevante de cara a diseñar argumentos y líneas de interpretación que favorezcan el reconocimiento de esta patología como una posible enfermedad profesional.

⁷¹ STSJ Cataluña 12 marzo 2015 (Rec. 958/2012).

⁷² STSJ Aragón 5 diciembre 2018 (Rec. 695/2018).

⁷³ Cabe destacar, como ejemplo de Derecho Comparado, que ya hace varios años el Tribunal Supremo italiano confirmó una decisión preliminar de la Cámara Civil de Brescia (núm. 612, de 10 de diciembre de 2009) que obligó al Instituto Nacional de Indemnización por Accidentes del Trabajo (INAIL) a compensar a un trabajador que desarrolló un tumor en la cabeza como consecuencia del uso intensivo de teléfonos móviles en el trabajo. La patología en cuestión era un neuroma ipsilateral del trigémino nervioso y afectó a una persona que acumulaba una exposición ocupacional superior a los diez años y las 15.000 horas de utilización de teléfonos móviles e inalámbricos. Ante esta situación, el Tribunal admitió la probabilidad cualificada de que la radiofrecuencia “tuviera un papel, al menos, contributivo en el desarrollo del origen del tumor sufrido por el sujeto”, BELYAEV, I. et al.: “EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses”, cit., págs. 368-369.

2.1. Pronunciamientos que reconocen la electro sensibilidad como causa de incapacidad permanente total para la profesión habitual

En vía judicial, ya en el año 2016 el Tribunal Superior de Justicia de Madrid admite la situación de incapacidad permanente total derivada de enfermedad común para el ejercicio de su profesión habitual a un trabajador “a causa del síndrome de sensibilidad química que padece o hipersensibilidad electromagnética”⁷⁴. El afectado, ingeniero de telecomunicaciones en una empresa de tecnología, desarrollaba su actividad laboral tanto en oficinas como en salas de equipos y “en contacto constante y diario con ordenadores en un entorno en el que existen campos electromagnéticos, conexiones móviles y wifi radiofrecuencia”. La relevancia del pronunciamiento radica en admitir la concurrencia de la relación causa-efecto entre la exposición a los campos electromagnéticos y la sintomatología presentada por el trabajador, constituyendo un paso importante para las enfermedades emergentes como consecuencia del uso de las nuevas tecnologías.

El Tribunal es consciente de la dificultad para determinar las limitaciones funcionales definitivas para estos síndromes siguiendo los criterios científicos consensuados por la Organización Mundial de la Salud o el *Documento de Consenso de Hipersensibilidad Química Múltiple* del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad⁷⁵, por considerar que “hay escasa evidencia científica que apoye la posible existencia de casos de hipersensibilidad a los campos electromagnéticos”, unida a “la heterogeneidad y vaguedad de los síntomas, así como la falta de acuerdo de un perfil validado empíricamente”. De hecho, la demanda se había desestimado en primera instancia al concluir que “no resulta posible establecer secuelas definitivas, tampoco una relación causa-efecto franca de los síntomas y signos con la exposición a los agentes referidos”⁷⁶.

No obstante, en suplicación se resuelve que, “en presencia de la exposición a campos electromagnéticos como la que se encuentra en su lugar de trabajo, aparecen en el trabajador síntomas de hipersensibilidad”, principalmente referidos al sistema nervioso y “que mejoran al alejarse de su exposición”, razón por la cual el Tribunal opta por no reconocer la incapacidad permanente absoluta, al considerar al trabajador capacitado para desenvolverse en ambientes que no registren contaminación electromagnética (y no apreciando secuelas definitivas derivadas del síndrome de sensibilidad química múltiple),

⁷⁴ STSJ Madrid 6 julio 2016 (Rec. 327/2016).

⁷⁵ AA.VV. (GRUPO DE EXPERTOS): *Documento de Consenso de Hipersensibilidad Química Múltiple*, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011, que unos años después será objeto de revisión sistemática –para la actualización de las pruebas científicas recogidas– en VALDERRAMA RODRÍGUEZ, M.; REVILLA LÓPEZ, M.C.; BLAS DIEZ, M.P.; VÁZQUEZ FERNÁNDEZ DEL POZO, S. y MARTÍN SÁNCHEZ, J.I.: *Actualización de la Evidencia Científica sobre Sensibilidad Química Múltiple (SQM)*, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad e Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, 2015.

⁷⁶ Después de una incapacidad temporal derivada de enfermedad común, el trabajador inicia un expediente de incapacidad permanente cuyo informe previo diagnóstica, entre otras patologías, un “trastorno ansioso-depresivo con predominio de irritabilidad y dificultad para el control de impulsos; síndrome de electro sensibilidad (EHS), síndrome de sensibilidad química múltiple (SQM), de intestino irritable, seco de mucosas”, STSJ Madrid 6 julio 2016 (Rec. 327/2016).

declarando, en cambio, la incapacidad permanente total (derivada, sin embargo, de enfermedad común) para su profesión habitual de ingeniero de telecomunicaciones⁷⁷.

Tras un breve espacio de tiempo, el mismo Tribunal se pronuncia en análogo sentido en relación con una teleoperadora, cuya declaración de incapacidad permanente total (por enfermedad común) trae causa en un cuadro que incluye “síndrome de sensibilidad química múltiple asociado a electrosensibilidad, síndrome de fatiga crónica, ambos de sintomatología grave y limitante, síndrome de colon irritable moderado, fibromialgia, epicondilitis derecha, estado ansioso depresivo moderado grave secundario”; con “síntomas como náuseas, sudoración, ahogo, mareo y sensación de desmayo, espasmos musculares, dificultad de concentración, astenia aguda, labilidad emocional e irritabilidad”, y limitaciones orgánicas y funcionales entre las que se incluye imposibilidad de permanecer en “lugares en los que existan ondas electromagnéticas (incluidos móviles), o productos químicos” y, crisis de ansiedad y pánico “que empeora en espacios cerrados con sensación de dificultad respiratoria”⁷⁸.

También será determinante para declarar la incapacidad permanente total por enfermedad común de una agricultora el cuadro que padece de “fibromialgia (grado III), síndrome de fatiga crónica moderado (grado II), Paniculitis-lupus discoide, sensibilidad química múltiple, y electrosensibilidad”, a resultas del cual no tolera “realizar actividad física intensa ni continuada, ha de evitar el contacto con productos químicos volátiles (insecticidas, herbicidas), y también con radiaciones electromagnéticas cercanas”; acompañado de otro diagnóstico de “trastorno depresivo mayor recurrente crónico que se asocia también al dolor y estado físico”, procediendo subrayar que la afectada “no es tratada en la Unidad de dolor dada la intolerancia que presenta a diversos tratamientos farmacológicos”⁷⁹.

Unos años después, y estando en litigio la calificación de la incapacidad permanente como total o como absoluta⁸⁰, el Tribunal Superior de Justicia de Cataluña estima el recurso de

⁷⁷ “En nuestro sistema de Seguridad Social la profesión o el carácter profesional o el criterio de profesionalidad son determinantes a la hora de establecer el grado de incapacidad [...]. La profesión habitual es difícil de definir en la actualidad por los continuos cambios en los procesos productivos, la especialización creciente, la automatización de muchos de ellos y los nuevos trabajos en el entorno telemático”. Algunos estudios ponen el foco en la necesidad de revisar este concepto por considerarlo obsoleto e impreciso, en VICENTE PARDO, J.M.: “La profesión habitual una referencia a modificar en la valoración de la incapacidad laboral”, *Medicina y seguridad del trabajo*, vol. 61, núm. 238, 2015, págs. 68-77.

⁷⁸ Así se afirma en la declaración de hechos probados incluida en la SJS núm. 38 Madrid 17 noviembre 2014 (Procedim. 369/2015), que será confirmada por la STSJ Madrid 17 octubre 2016 (Rec. 203/2016).

⁷⁹ “Pues bien, la puesta en relación del estado psico-físico de la demandante, sus concretos déficit funcionales con los requerimientos propios de su profesión, nos llevan a confirmar la decisión judicial dadas las limitaciones físicas evidentes que presenta para el desempeño de su actividad profesional que exige unos requerimientos biomecánicos que no se halla en condiciones de afrontar pero que además conlleva el manejo y contacto con sustancias para las que presenta sensibilidad, y que ha de evitar por su ‘sensibilidad química múltiple’ y ‘electrosensibilidad’, teniendo claramente contraindicado el contacto con insecticidas y herbicidas, y tanto las exigencias físicas como el empleo de esas sustancias resulta consustancial al desempeño de su actividad laboral”, STSJ País Vasco 15 enero 2019 (Rec. 2458/2018).

⁸⁰ La incapacidad permanente absoluta es “aquella que inhabilite al trabajador para toda profesión u oficio”; esto es, “la pérdida de la aptitud psicofísica necesaria para poder desarrollar una profesión en condiciones

suplicación interpuesto por el INSS frente a la sentencia dictada en instancia por el Juzgado de lo Social número 2 de Girona⁸¹ en relación con un mosso d'escuadra afectado (según se desprende del dictamen del Instituto Catalán de Evaluaciones Médicas, informe pericial de parte y la documentación médica complementaria) de “síndrome de fatiga crónica grado II sobre III asociado a fibromialgia de grado II y síndrome de sensibilidad química múltiple de grado III con mucha electrosensibilidad asociada. Depresión”⁸². Ante ese cuadro clínico, el fallo de la sentencia de instancia estima la pretensión del demandante y declara la incapacidad permanente absoluta; fallo que lleva al INSS a plantear recurso de suplicación, al considerar que tales dolencias y limitaciones son insuficientes para lucrar dicho grado de incapacidad. El pronunciamiento hace constar cómo la Generalitat, empleadora del afectado, “procedió a adaptar su puesto de trabajo y así evitar que estuviese expuesto a productos químicos”, si bien la modificación no pudo evitar “la exposición a la contaminación electromagnética que se deriva del uso del ordenador”; situación ante la cual la entidad gestora, citando a la Organización Mundial de la Salud, ofrece una lista de “remedios o consejos” tales como alejarse del ordenador, móvil, desenchufar aparatos eléctricos y electrónicos, “blindar interiores y exteriores para impedir o atenuar el paso de la radiación”, ventilar los espacios de trabajo o de descanso para mejorar la calidad del aire, evitar el contacto con el gas radón, etc. En atención a todo ello, concluye el Tribunal que “el actor no conserva la suficiente capacidad funcional como para poder continuar desarrollando su profesión habitual, pero sí, cualquier otra compatible con sus dolencias y patologías”, procediendo a estimar el recurso, revocar la sentencia y declarar al trabajador en situación de incapacidad permanente total para su profesión de mosso d'escuadra⁸³.

Esta situación se reproduce en fechas más próximas, cuando un Juzgado de lo Social madrileño estima la demanda interpuesta por una trabajadora, de profesión habitual ingeniera de telecomunicaciones, y le reconoce la incapacidad permanente absoluta derivada de enfermedad común por “sensibilidad química múltiple y componente importante de electrosensibilidad con fatiga crónica grado II-III, debiendo evitar [...] la exposición a ondas electromagnéticas, utilización de ordenadores y redes de conexión”⁸⁴.

de rentabilidad empresarial y, por consiguiente, con la necesaria continuidad, sujeción a horarios, dedicación, rendimiento o eficacia y profesionalidad exigible a un trabajador fuera de todo heroísmo o espíritu de superación excepcional por su parte”, STSJ Asturias 25 julio 2023 (Rec. 826/2023).

⁸¹ SJS núm. 2 Girona 20 mayo 2022 (Procedim. 563/2021).

⁸² Una vez formalizado el preceptivo expediente administrativo de incapacidad permanente y sometido a reconocimiento por el ICAM se emite el siguiente resultado “Fibromialgia. SDM fatiga crónica. SDM hipersensibilidad química múltiple. No tratamiento multidisciplinar. Sin repercusión funcional en la actualidad. Cervicalgia y lumbalgia secundaria a proceso degenerativo. No signos radiculares, sin repercusión funcional en la actualidad. T Adaptativo, sin repercusión funcional actualmente. S apnea leve, sin repercusión funcional actualmente”, STSJ Cataluña 10 febrero 2023 (Rec. 5064/2022).

⁸³ STSJ Cataluña 10 febrero 2023 (Rec. 5064/2022).

⁸⁴ La demanda iniciada por la actora contra el Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) y la Tesorería General de la Seguridad Social (TGSS), señala que la trabajadora presenta un cuadro clínico de sensibilidad central que “curso con sensibilidad química múltiple en grado III (severo) y componente importante de electrosensibilidad con fatiga crónica grado II-III, afectación cognitiva y sintomatología adaptativa”. El informe médico de la evaluación para el proceso de incapacidad permanente reconoce la limitación de la trabajadora para aquellas actividades que conlleven la exposición a sustancias tóxicas con

Recurre en suplicación la entidad gestora argumentando que “se infiere la existencia de capacidad residual”, en tanto “las limitaciones que presenta la actora [...] y concretamente las derivadas de electrosensibilidad no suponen la existencia de incapacidad absoluta para toda actividad u oficio, aunque sí para el ejercicio de su actividad habitual de ingeniera de telecomunicaciones por el uso de tecnologías a las que presenta sensibilidad”. Argumento a partir del cual el Tribunal Superior de Justicia de Madrid estima el recurso, revocando el fallo de instancia y declarando a la actora en situación de incapacidad permanente total derivada de enfermedad común⁸⁵.

Opta también por la calificación de la incapacidad permanente como total el Tribunal Superior de Justicia de Andalucía en una reciente sentencia del año 2024 que, frente a las pretensiones de la trabajadora de ser reconocida como afecta de incapacidad permanente absoluta, confirma el pronunciamiento sevillano de instancia⁸⁶. Padece la recurrente un cuadro clínico residual “consistente en síndrome de sensibilidad central-electrosensibilidad⁸⁷, fibromialgia, síndrome de fatiga crónica, síndrome de intestino irritable, histaminosis alimentaria no alérgica (HANA), trastorno adaptativo persistente con ansiedad mixta y estado de ánimo deprimido, debiendo evitar mínimas exposiciones a productos químicos irritantes ambientales, incluso a baja concentración, y radiaciones electromagnéticas”. Aunque el Tribunal efectúa especial hincapié en “el síndrome de fatiga crónica”, lo cierto es que también toma en consideración el “síndrome de sensibilidad que la actora viene padeciendo y del que deriva la necesidad de evitar exposiciones a productos químicos y radiaciones electromagnéticas” (en concreto el “síndrome de electrosensibilidad, donde “síntomas como dolor de cabeza, mareos, náuseas, vómitos, trastornos cognitivos se cronifican al encontrarse cerca de aparatos eléctricos, transformadores, antenas de telefonía móvil, señales wifi”, por lo que es recomendable que se mantenga alejada de estos en la medida de sus posibilidades, con la finalidad de minimizar los efectos que cronifiquen su estado de salud”), para concluir que las limitaciones que sufre la trabajadora “le impiden con carácter general la asunción de tareas que impliquen la realización de esfuerzos moderados o el mantenimiento de posturas forzadas, y de forma específica aquellas que impliquen contacto con productos químicos irritantes ambientales o radiaciones electromagnéticas, así como aquellas que exijan una importante responsabilidad o nivel de estrés, por lo que si bien la actora no puede asumir el desarrollo de su profesión de periodista, de indudable carga mental y en la que debe realizar su labor mediante el uso de dispositivos informáticos con riesgo de radiaciones electromagnéticas, ello no le impide el desarrollo de actividades exentas de

“componente importante de electrosensibilidad e intolerancias a radiaciones electromagnéticas, wifi, etc.”. Otro informe, emitido por el especialista del Servicio de Medicina interna, reconoce la repercusión en la vida cotidiana de la trabajadora, refiriendo “cansancio muy limitante para cualquier actividad física mínimamente intensa o mantenida, así como repercusión cognitiva”. Por lo que se refiere a la sensibilidad química múltiple, como único tratamiento, se propone evitar la exposición sin que con todo ello mejore la fatiga crónica, SJS núm. 15 Madrid 26 junio 2023 (Sentencia 710/2023).

⁸⁵ STSJ Madrid 23 noviembre 2023 (Rec. 577/2023).

⁸⁶ SJS núm. 12 Sevilla 4 junio 2021 (Procedim. 574/2020).

⁸⁷ En terminología, la de síndrome de sensibilidad central, propuesta por YUNUS, M.: “Central Sensitivity Syndromes: An Overview”, *Journal of Musculoskeletal Pain*, vol. 17, núm. 4, 2009, págs. 400-408.

tales requerimientos y de exigencia física liviana, que puedan ser realizadas sin la utilización de aparatos eléctricos y cuya carga mental no se vea agravada por la necesidad de alcanzar un determinado rendimiento o diligencia en su ejecución”⁸⁸.

2.2. La electrosensibilidad como causa de incapacidad permanente absoluta

Si en los supuestos anteriormente destacados la opción judicial venía dada por el reconocimiento de una incapacidad permanente total, tampoco faltan pronunciamientos en los cuales la decisión es la de proceder a su reconocimiento en grado de absoluta (incluso como gran invalidez⁸⁹). Sirvan de muestra los referenciados a continuación, que serán útiles, además, para poner de manifiesto, de un lado, la enorme confusión existente en relación con las distintas variantes de sensibilidad ambiental idiopática y, de otro, la escasa entidad que suele otorgarse a la electrosensibilidad como situación susceptible de fundamentar aquel reconocimiento, toda vez que el razonamiento jurídico atribuye en mayor medida la incapacidad a la fibromialgia que comúnmente acompaña a esta enfermedad.

Procede citar, en primer lugar, la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Castilla-La Mancha que en diciembre de 2022 desestima el recurso de suplicación interpuesto por el INSS y la TGSS frente a la sentencia del Juzgado de lo Social de Cuenca que había declarado a una trabajadora, ocupada como “personal de limpieza y servicios domésticos”, en situación de incapacidad permanente absoluta derivada de enfermedad común⁹⁰; en concreto, “cuadro de sensibilización central que incluye sensibilidad química

⁸⁸ STSJ Andalucía/Sevilla 13 marzo 2024 (Rec. 934/2022).

⁸⁹ La SJS núm. 4 Castellón de la Plana 26 enero 2017 (Sentencia núm. 28/2017) estima la pretensión de un trabajador autónomo, de profesión fontanero, con la consideración de incapacidad permanente en el grado de gran invalidez. El citado padece un cuadro clínico consistente en el “Síndrome de sensibilidad múltiple severo, grado IV, intolerancia a la exposición de productos químicos ambientales y electromagnéticos, con sintomatología proteiforme, de ámbito digestivo, respiratorio y dermatológico, debiendo permanecer alejado de fuentes de radiación (radiaciones eléctricas, campos magnéticos y de radiofrecuencia procedentes de teléfonos, radios, ordenadores, líneas de alta tensión o antenas de telefonía móvil), entornos de wifi, determinados alimentos, ventilación, productos químicos (petróleo, gasolina, otros hidrocarburos, compuestos clorados como disolventes, fosforados, como insecticidas, detergentes, suavizantes de ropa y de cabello, colonias, perfumes, ambientadores, y todos aquellos productos tanto de higiene personal como de limpieza de hogar que contengan cualquier tipo de fragancia aunque esta sea de origen natural. Debe evitar aires acondicionados, plaguicidas, ceras para suelos y muebles, cosméticos, lacas, barnices, cualquier tipo de spray, disolventes, colas, pegamentos, silicona, pulimentos para muebles, tintas, pinturas, envases de plástico, materiales plásticos, evitar prendas acrílicas, nylon, fibras, resinas de poliéster, plexiglás, moquetas, etc.). Fibromialgia, fatiga crónica, colon irritable. Trastorno depresivo con desarrollo fóbico en el contexto de un síndrome de sensibilidad química múltiple. Hipoacusia neurosensorial bilateral. Patología que no sólo le ha incapacitado para el desempeño de su profesión -tan es así que tuvo que vender su empresa- sino que le incapacita para cualquier profesión u oficio, pues es impensable encontrar una profesión en la que haya una nula exposición a las innumerables intolerancias que el demandante padece. [...] No puede salir de casa si no es con una mascarilla de alto poder de filtrado, que hace la vida en una habitación de la casa con aparato de purificación de aire; que permanece aislado social y familiarmente. Que ha tenido que vender su casa y alquilar una casa en la montaña, siendo su esposa la que se encarga de comprar las comidas y prepararla, siempre al vapor o a la plancha, de la limpieza de la casa con productos naturales, de la renovación y purificación del oxígeno donde él reside, de forma que depende de ella para su propia subsistencia, pues no sólo tiene que procurársela, sino también prepararla y asistirle en lo que se ha expuesto”.

⁹⁰ SJS núm. 1 Cuenca 26 mayo 2021 (Procedim. 797/2020).

múltiple (5.3) de grado II-III, electrosensibilidad, síndrome de fatiga crónica y fibromialgia de grado moderado (grado II sobre III ambas) y mucha comorbilidad como disautonomía con distermia y ostostatismo, distimia y síndrome seco de mucosas”. Diagnóstico a partir del cual, afirma la sentencia, “es palmario que la actora se encuentra impedida para realizar conforme a un horario y en unas mínimas condiciones de eficacia y dedicación, los quehaceres propios de cualquier actividad profesional retribuida por muy livianos que estos sean”⁹¹.

Por su parte, una sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Castilla y León estima en abril de 2023 el recurso de suplicación interpuesto por un trabajador, director financiero, que, tras someterse a un proceso de reconocimiento de incapacidad permanente y previo informe del Equipo de Valoración de Incapacidades, es declarado en situación de incapacidad permanente total, confirmada judicialmente en instancia⁹². El recurrente logrará el grado de incapacidad permanente absoluta (derivada de enfermedad común) debido a “las limitaciones orgánicas y funcionales que presenta [...] como consecuencia de la fibromialgia, la sensibilidad química múltiple y el trastorno emocional”, que “le obligan a disminuir su actividad en general, a periodos de descanso más largos que los habituales y le condicionan para actividad intelectual exigente y para laborar en ambientes contaminados o polvorientos”. Aunque tales “limitaciones no tienen, según la juzgadora, la entidad suficiente para impedirle al actor la realización de todo tipo de actividad ya que puede realizar trabajos livianos o sedentarios”, el Tribunal considera que “determinan, sin embargo, objetivamente, una anulación completa de la aptitud del recurrente para un empleo útil, puesto que la disminución de la actividad en general va a tener una repercusión negativa en la laboral, el necesario descanso prolongado difícilmente será compatible con un trabajo normalizado, existen muchos ambientes en los que [...] no podrá trabajar por la sensibilización química que padece; y, por último, tampoco podrá ejercer profesiones en las que la actividad intelectual sea exigente”.

En esta resolución es patente la escasa trascendencia otorgada a la electrosensibilidad como diagnóstico médico, toda vez que este trastorno es incorporado al discurso por el trabajador al solicitar la revisión de los hechos declarados probados y la adición de un texto que incluye la expresa mención al mismo. Petición rechazada por entender el Tribunal que “el informe pericial en que se basa el recurrente ha sido objeto de valoración por la juzgadora de instancia”, que “menciona las enfermedades que también refiere la perito, tanto el síndrome de sensibilización central como la fibromialgia, el síndrome de fatiga crónica y el trastorno adaptativo ansioso depresivo”. No parece, pues, que la presencia o no de electrosensibilidad vaya a alcanzar entidad bastante como para alterar el sentido del fallo.

⁹¹ “Se trata de un conjunto de enfermedades de origen neurológico, curso crónico y oscilante. Provocan una marcada afectación funcional de esfera física, cognitiva y estado de ánimo, estando por debajo del 30% global de sus actividades previas. En estas enfermedades solo se dispone de tratamiento sintomático, de baja eficacia global, con pronóstico de persistencia”, STSJ Castilla-La Mancha 23 diciembre 2022 (Rec. 1968/2021).

⁹² STSJ Castilla y León/Valladolid 17 abril 2023 (Rec. 1387/2022), que resuelve el recurso de suplicación presentado contra la SJS núm. 3 Valladolid 29 marzo 2022 (Procedim. 1002/2019).

La relevancia del diagnóstico de electrosensibilidad también se diluye, debido a la comorbilidad, en la sentencia del Tribunal Superior de Justicia de Cataluña que en noviembre de 2023 desestima el recurso de suplicación interpuesto por el INSS contra la sentencia de instancia que declara al trabajador, de profesión habitual periodista, en situación de incapacidad permanente absoluta para todo tipo de trabajo derivada de enfermedad común, por presentar limitaciones funcionales significativas como consecuencia de padecer síndrome de fatiga crónica de grado III-IV, así como síndrome de sensibilidad química múltiple y electrosensibilidad intensa⁹³.

Otro tanto ocurre con la sentencia dictada en Castilla y León en julio de ese mismo año y en la que es confirmada la declaración de incapacidad permanente absoluta (derivada de enfermedad común) de una trabajadora, administrativo del Grupo Itevelesa, que, atendiendo a la descripción de las patologías padecidas “sufre un síndrome de sensibilización central en grado II con predominio de sensibilidad química múltiple y electrosensibilidad, síndrome de fatiga crónica y fibromialgia en grado II, de larga data y evolución negativa, con un alcance de puntos dolorosos 18/18 puntos de gatillo, sintomatología ansioso depresiva reactiva y disautonomía compatible con parestesias en EESS, fenómeno de Raynaud en manos, dorsalgia y secuelas de la enfermedad de Lyme crónica diagnosticada con alteraciones del sistema inmune, hepatomegalia y abdominalgia secundaria a la misma compatible con barro hepático [...] síndrome seco, deterioro cognitivo leve (atencional-mnésico) e hipotiroidismo”. Dicho lo cual, considera la sentencia que “la intensidad de las limitaciones descritas impide desarrollar con normalidad cualquier actividad que implique exposición, aun reducida, a productos ambientales o radiaciones electromagnéticas, presentes en cualquier campo y nivel de la vida diaria, traduciéndose en dolores, fatiga y parestesias, con afectación psicológica derivada e incidencia decisiva tanto en labores livianas como física o mentalmente exigentes, lo que hace ilusoria una inserción funcional mínimamente rentable y continuada en cualquier ámbito del mercado de trabajo”⁹⁴.

O con la dictada en mayo de 2024 y en la que el Tribunal Superior de Justicia castellano y leonés desestima el recurso de suplicación interpuesto contra la resolución de instancia que declara a la trabajadora, empleada de hogar, en situación de incapacidad permanente absoluta para todo tipo de trabajo derivada de enfermedad común⁹⁵. En el caso, concurren numerosos padecimientos (lupus eritematoso sistémico, síndrome de sensibilización química múltiple, electrosensibilidad, síndrome de fatiga crónica y fibromialgia, disautonomía con ortatismo y distermia, hernias discales lumbares, etc.), así como multitud de síntomas asociados (que “provocan una marcada limitación funcional, tanto de esfera física como cognitiva, estando a menos del 30% de la funcionalidad global previa”), no tolerando la afectada ni las más “mínimas exposiciones a productos

⁹³ STSJ Cataluña 2 noviembre 2023 (Rec. 1868/2023), confirmatoria de la SJS núm. 20 Barcelona 24 enero 2023 (Procedim. 305/2021).

⁹⁴ STSJ Castilla y León/Burgos 20 julio 2023 (Rec. 243/2023), que confirma la SJS núm. 2 Burgos 21 noviembre 2022 (Procedim. 112/2002).

⁹⁵ SJS núm. 2 Burgos 15 noviembre 2023 (Procedim. 832/2022).

químicos, incitantes, ambientales y radiaciones electromagnéticas cercanas incluso a baja dosis que otras personas toleran”, por lo que “debe evitar completamente la exposición a los químicos incitantes ambientales como a radiaciones electromagnéticas cercanas, así como a los habidos o empleados por las personas con las que entra en contacto (desodorantes, cremas, suavizantes...), pudiendo provocar un importante deterioro de su delicado estado de salud actual”. Como destaca el Tribunal, la enfermedad se ha agudizado “de forma intensa e invalidante en los últimos tres años” y “solo se dispone de tratamiento sintomático, que es de baja eficacia global. No hay tratamiento específico para las intolerancias ambientales, salvo no exponerse”⁹⁶.

Ese mismo año, en septiembre, el Tribunal Superior de Justicia de Madrid resuelve la reclamación de una trabajadora, de profesión habitual educadora infantil, que, afectada de diversas dolencias (entre otras, la electrosensibilidad), recurre la declaración de incapacidad permanente total efectuada en instancia por el Juzgado de lo Social⁹⁷. La sentencia de suplicación opta por el grado de absoluta (derivada de enfermedad común), pero lo cierto es que centra su razonamiento tan solo en tres de las patologías presentes, señalando que el síndrome de sensibilidad química múltiple en grado III es insuficiente para llegar a tal resolución, siendo la concurrencia de síndrome de fatiga crónica y fibromialgia severos lo que conduce al pronunciamiento estimatorio de la pretensión de la trabajadora⁹⁸.

La lectura de este pronunciamiento permite observar cómo, incluso a nivel médico, persiste la confusión entre las distintas manifestaciones de intolerancia ambiental idiopática. Aunque el informe de atención primaria de 31 de octubre de 2019 obrante en autos recoge por separado distintas dolencias (sensibilidad química múltiple, fibromialgia, síndrome de fatiga crónica y electrohipersensibilidad), otros documentos incorporados al proceso parecen negar entidad individual al trastorno derivado de las radiaciones electromagnéticas. En efecto, el informe médico del Hospital General Universitario Gregorio Marañón obrante en autos efectúa mención a “un síndrome de sensibilidad química severo que la obliga a mantenerse alejada de sustancias tóxicas para ella, normalmente ubicuas”, añadiendo entre paréntesis, con un fin aparentemente explicativo, “químicos, productos de limpieza o desinfectantes, etc., incluyendo radiaciones electromagnéticas por su electrosensibilidad” (actualización de diciembre de 2021). Confusión que se reitera también cuando, la actualización de mayo de 2022, “insiste en la necesidad de evitar a la paciente la exposición a las sustancias (aparte de la adecuación del empleo de ellas con carácter general) que provocan sus síntomas (que se desencadenan aunque la cantidad del producto sea mínima o en ese momento ya no se utilice pero se haya usado hace poco) ya que, dicha exposición (incluyendo la que afecta a su electrosensibilidad) supone un riesgo y un perjuicio importante para su salud, ya afectada por su síndrome de hipersensibilización central (que incluye fibromialgia, fatiga

⁹⁶ STSJ Castilla y León/Burgos 9 mayo 2024 (Rec. 65/2024).

⁹⁷ SJS núm. 46 Madrid 19 octubre 2023 (Procedim. 211/2022).

⁹⁸ STSJ Madrid 20 septiembre 2024 (Rec. 370/2024).

crónica y sensibilización química con electrosensibilidad en los grados referidos previamente) con repercusión neurológica, respiratoria, etc., con la dificultad añadida que supone no poder objetivar ni demostrar externamente con análisis, pruebas, etc. en el momento agudo la existencia y magnitud de sus síntomas, algo que es característico de esta enfermedad”.

Recientemente, en abril de 2025, el Tribunal Superior de Justicia de Madrid reconoce la situación de incapacidad permanente absoluta para toda profesión u oficio derivada de enfermedad común a una trabajadora (enfermera de profesión) a quien el INSS se la había denegado por no alcanzar sus lesiones grado suficiente de disminución de su capacidad laboral y por no hallarse en alta o en situación asimilada en la fecha del hecho causante. Refiere la sentencia que, “tras implantación de estimulador en raíces sacras debido a estreñimiento post-IQ de la endometriosis, empieza con insomnio, temblores, mialgias, cefalea, desconcentración, agitación psicomotriz, etc. La sintomatología mejoró cuando le quitaron el estimulador, pero reaparece en relación con la cercanía de las antenas de telefonía móvil”. En un informe de Medicina interna del Hospital Clínico de Barcelona se recoge, entre otras patologías, “clara electrosensibilidad con inicio de síntomas a mínimas exposiciones a aparatos electromagnéticos de diferentes tipos que otras personas toleran y que ella misma toleraba previamente”, lo que ha incrementado su comorbilidad con fibromialgia, fatiga crónica y sensibilidad química. Por ende, “debe evitar en lo posible toda exposición a radiaciones electromagnéticas cercanas incluso a baja intensidad de emisión como teléfono móvil, pantallas, wifi, electrodomésticos o redes eléctricas cercanas. Evitar contacto con productos químicos irritantes volátiles cercanos”⁹⁹.

IV. Reflexión final

La tecnología crece a un ritmo exponencial y ello torna en muy complejas las tareas de control y prevención destinadas a proteger la seguridad y salud de la población en general, y de las personas trabajadoras, en particular. Por cuanto hace a la exposición laboral a campos electromagnéticos, la gravedad de la situación se incrementa por la dificultad que plantea el alejamiento de un factor riesgo que no solo está presente en el entorno de trabajo, sino que rodea la vida cotidiana del ser humano, formando parte de su día a día. Si la única solución preventiva que se ofrece a las personas afectadas de electrosensibilidad es la separación de la fuente de radiación (actuación recomendada por los investigadores, los servicios de prevención y los pronunciamientos judiciales), es evidente que el panorama para ellas resulta desalentador.

La prevalencia de esta patología se mueve todavía en los parámetros que podrían apuntar a las enfermedades raras, pero es de prever que su incidencia eclosionará e irá en aumento en los próximos años. Si a ello se añade la consideración de sus efectos sobre la salud, con una marcada afectación funcional a nivel físico, cognitivo y estado de ánimo, parece preciso abordar cambios de envergadura para hacer frente a una realidad imparable,

⁹⁹ STSJ Madrid 3 abril 2025 (Rec. 905/2024).

ofreciendo espacios libres de radiaciones electromagnéticas que proporcionen un alivio al organismo sobreexposto. Entre otros, el aislamiento en las edificaciones (con independencia de su uso residencial, comercial o industrial) a base de utilizar en la construcción materiales capaces de blindar de la radiación electromagnética; o, cuanto menos, la previsión de espacios donde dichos materiales sirvan de pantalla y minimicen o anulen la exposición.

Además, la habitual comorbilidad que presenta la electrosensibilidad obstaculiza su identificación como trastorno con entidad nosológica suficiente como para activar los mecanismos de protección social, en particular, su reconocimiento como diagnóstico susceptible de generar limitaciones cuya incidencia en la capacidad laboral justifique la declaración de una incapacidad permanente total o absoluta. Al tiempo, aquella omnipresencia de los campos electromagnéticos también dificulta la calificación de la electrosensibilidad como contingencia profesional (accidente de trabajo), incluso en aquellas actividades con especial exposición electromagnética; inconveniente que, si bien a través de las evaluaciones de riesgos y la vigilancia de la salud podría atenuarse, tan solo se salvará por completo mediante la eventual inclusión del trastorno en la lista de enfermedades profesionales.

Esta respuesta *ex post* resulta, además, especialmente importante a tenor de lo ya indicado: la electrosensibilidad es un daño colateral de la transformación digital y, dada la práctica imposibilidad de proteger eficazmente la salud de los pacientes electrosensibles, la reparación económica es la única vía restante.

Bibliografía

AA.VV. (GRUPO DE EXPERTOS): *Documento de Consenso de Hipersensibilidad Química Múltiple*, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2011.

AA.VV.: *Declaración científica internacional de Bruselas sobre Electrohipersensibilidad y Sensibilidad Química Múltiple*, 2015. Recuperado de: <https://www.peccem.org/DocumentacionDescarga/Cientificos/Declaraciones/Declaracion-Bruselas-2015-ES.pdf>.

AGRA VIFORCOS, B.: “La tutela de los trabajadores especialmente sensibles a los riesgos en el desarrollo de su relación laboral”, *Pecunia: Revista de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, núm. 7, 2008. <https://doi.org/10.18002/pec.v0i7.686>

AGRA VIFORCOS, B.: “La disrupción tecnológica y digital y los riesgos emergentes en las estrategias europea, estatal y autonómica de seguridad y salud en el trabajo”, en AA.VV. (FERNÁNDEZ-COSTALES MUÑIZ, J., Dir.): *La disrupción tecnológica y*

digital y los nuevos riesgos emergentes en materia de seguridad y salud en el trabajo, Madrid (Reus), 2023.

ÁLVAREZ CUESTA, H.: *El futuro del trabajo vs. el trabajo del futuro. Implicaciones laborales de la industria 4.0*, Madrid (Colex), 2017.

ÁNGEL ORTEGA, A.O. y SIERRA SANTOS, L.: “Lipoatrofia semicircular: 3 casos clínicos”, *SEMERGEN*, vol. 43, núm. 2, 2017. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2016.05.011>

BELYAEV, I. et al.: “EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses”, *Reviews on Environmental Health*, vol. 31, núm. 3, 2016. <https://doi.org/10.1515/reveh-2016-0011>

BESTED, A. C. y MARSHALL, L. M.: “Review of Myalgic Encephalomyelitis/Chronic Fatigue Syndrome: an evidence-based approach to diagnosis and management by clinicians”, *Rev Environ Health*, vol. 30, núm. 4, 2015. <https://doi.org/10.1515/reveh-2015-0026>

BLACK, D.W.: “Intolerancia ambiental idiopática (sensibilidad química múltiple; enfermedad ambiental)”, *Manual MSD (Versión para profesionales)*, recuperado de <https://www.msmanuals.com/es/professional/temas-especiales/intolerancia-ambiental-idiop%C3%A1tica/intolerancia-ambiental-idiop%C3%A1tica>.

BORIN BERTUZZI, M.; ALONSO IGLESIAS, O. y BORIN ARÁMBULO, M.A.: “Lipoatrofia semicircular en trabajadores de oficinas: una situación que no desaparece tan rápidamente”, *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, vol. 32, núm. 3, 2023.

CATALÁN MEJÍA, G.: “Incapacidad permanente derivada de enfermedades encuadradas en el síndrome del espectro de desregulación: criterios de los equipos de valoración versus judiciales”, *Lex Social. Revista De Derechos Sociales*, vol. 14, núm. 1, 2024. <https://doi.org/10.46661/lexsocial.10318>

CATALÁN MEJÍA, G.: *El tratamiento jurídico laboral de la incapacidad permanente derivada de enfermedades encuadradas dentro del “síndrome del espectro de desregulación*, Tesis doctoral inédita. Universidad Internacional de la Rioja, 2024. <https://doi.org/10.46661/lexsocial.10318>

DE BONA, J.M^a.; BATALLER, I. y FERNÁNDEZ, J.M^a.: “La prevención de riesgos laborales en entornos electromagnéticos”, *BIT (Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación)*, núm. 210, 2018.

DÍAZ DE TORRES, P. y PRIETO YERRO, I.: *Fibromialgia*, Madrid (Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad), 2011.

DOMINGO MONFORTE, J. y BERMEJO FERRER, Y.: “Tratamiento jurídico forense de los efectos invalidantes de la Fibromialgia”, *Revista Actualidad jurídica Aranzadi*, núm. 667, 2005.

FALCÓN PULIDO, A.: *Fiscalidad y Robótica*, Valencia (Tirant lo blanch), 2022.

GARCÍA GONZÁLEZ, G.: “La hipersensibilidad electromagnética como causa de incapacidad permanente: algunas reflexiones críticas”, *Revista Española de Derecho del Trabajo*, núm. 192, 2016.

GOÑI SEIN, J.L. y RODRÍGUEZ SANZ DE GALDEANO, B.: *Adaptación y reubicación laboral de trabajadores con limitaciones psicofísicas*, Cizur Menor (Thomson Reuters Aranzadi), 2015.

HERNÁNDEZ PÉREZ, K.S.: *Análisis de la vivienda y su relación con la salud a partir de las condiciones de habitabilidad. Caso de estudio “el confinamiento en México durante la pandemia por la COVID-19”*, 2022, Tesis Doctoral Universidad Autónoma de Nuevo León.

LESZCZYNSKI, D.: “Review of the scientific evidence on the individual sensitivity to electromagnetic fields (EHS)”, *Reviews on environmental health*, núm. 37, 2022. <https://doi.org/10.1515/reveh-2021-0038>

MARTÍNEZ BARROSO, M^a.R.: *Las enfermedades del trabajo*, Valencia (Tirant lo Blanch), 2002.

MARTÍNEZ BARROSO, M^a.R.: “Formación en competencias digitales y empleabilidad. Dos coordenadas inescindibles”, en AA.VV.: *Digitalización, recuperación y reformas laborales. Comunicaciones del XXXII Congreso Anual de la Asociación Española de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social*. Alicante, 27 y 28 de mayo de 2022. Madrid (Ministerio de Trabajo y Economía Social), 2022.

MARTÍNEZ BARROSO, M.R. y MEGINO FERNÁNDEZ, D.: *La formación en un mercado laboral tecnificado*, Valencia (Tirant lo blanch), 2021.

MERCADER UGUINA, J.R.: *El futuro del trabajo en la era de la digitalización y la robótica*, Valencia (Tirant lo blanch), 2017.

PARKS, P.J.: *Occupational Medicine. State of the Art Reviews. Multiple Chemical Sensivity/Idiopathic Environmental Intolerance*, Philadelphia (Hanley & Belfus, Inc.), 2000.

PÉREZ ALONSO, M^a. A.: “Un riesgo para la salud de los trabajadores: campos electromagnéticos, electrosensibilidad”, *Revista de Derecho de la Seguridad Social, Laborum*, núm. 9, 2016.

POYATOS I MATAS, G.: “De la histeria a la fibromialgia, ‘las enfermedades de mujeres’ que repugnan al Derecho”, *Labos*, vol. 6, núm. 1, 2025. <https://doi.org/10.20318/labos.2025.9417>

PRADO MONTES, A.; MORALES CABALLERO, A. y MOLLE CASSIA, J.N.: “Síndrome de fatiga ocular y su relación con el medio laboral”, *Medicina y seguridad del trabajo*, núm. 63, 2017.

REGAL RAMOS, R.J.: “¿Es negligente el tratamiento actual de la intolerancia ambiental?”, *SEMERGEN*, núm. 44, 2018. <https://doi.org/10.1016/j.semerg.2018.04.003>

RODRÍGUEZ SANTOS, E.: “El cuadro de enfermedades profesionales”, en AA.VV. (BARCELÓN COBEDO, S. y GONZÁLEZ ORTEGA, S., Coords.): *Las enfermedades profesionales*, Valencia (Tirant lo blanch), 2017.

VALDERRAMA RODRÍGUEZ, M.; REVILLA LÓPEZ, M.C.; BLAS DIEZ, M.P.; VÁZQUEZ FERNÁNDEZ DEL POZO, S. y MARTÍN SÁNCHEZ, J.I.: *Actualización de la Evidencia Científica sobre Sensibilidad Química Múltiple (SQM)*, Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad e Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, 2015.

VICENTE HERRERO, M.; TERRADILLOS GARCÍA, M.; CAPDEVILA GARCÍA, L.; RAMÍREZ IÑIGUEZ DE LA TORRE, M. y LÓPEZ GONZÁLEZ, A.: “Fibromialgia y trabajo. Valoración en la legislación española”, *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, vol. 49, núm. 5, 2011.

VICENTE PARDO, J.M.: “La profesión habitual una referencia a modificar en la valoración de la incapacidad laboral”, *Medicina y seguridad del trabajo*, vol. 61, núm. 238, 2015. <https://doi.org/10.4321/S0465-546X2015000100007>

YUNUS, M.: “Central Sensitivity Syndromes: An Overview”, *Journal of Musculoskeletal Pain*, vol. 17, núm. 4, 2009. <https://doi.org/10.3109/10582450903284752>