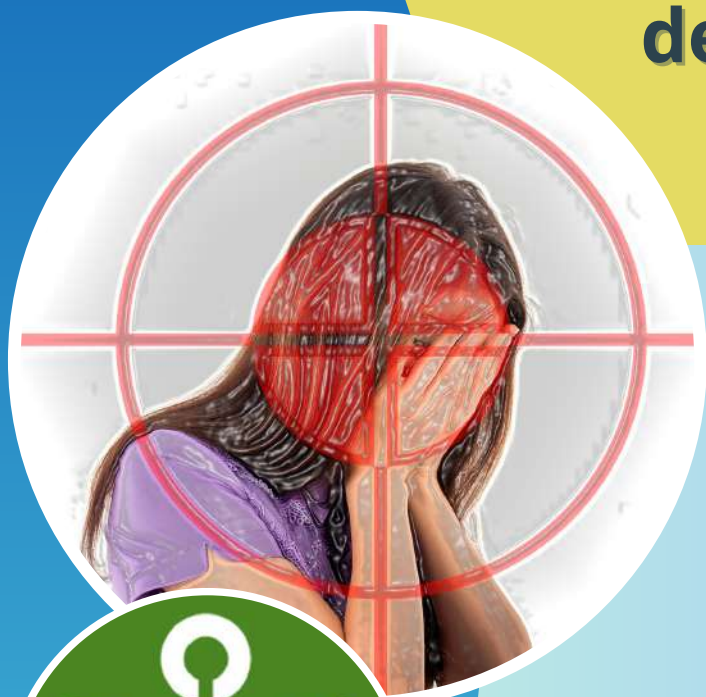


Electrohipersensibilidad y discapacidad orgánica: análisis desde un enfoque de derechos humanos



Una publicación de CONFESQ



CONFESQ

COALICIÓN NACIONAL

**FIBROMIALGIA
ENCEFALOMIELITIS MIÁLGICA / SFC
SENSIBILIDAD QUÍMICA MÚLTIPLE
ELECTROHIPERSENSIBILIDAD**



distrito
retiro

MADRID





Edición: CONFESQ, Coalición Nacional de Entidades de Fibromialgia (FM), Encefalomiелitis Miálgica/ Síndrome de Fatiga Crónica (EM/SFC), Sensibilidad Química Múltiple (SQM) y Electrohipersensibilidad (EHS).

Coordinación:

- Dña. María López Matallana. Presidenta de CONFESQ. Presidenta SFC-SQM Madrid.
- Dña. Rocío Aparicio Mata. Junta Directiva CONFESQ. Vicepresidenta EQSDS.

Desarrollo del estudio y elaboración del documento:

Autoría y consultoría jurídica

- Dña. Paloma Torres López y Dña. Isabel Diez Velasco.
Medusa Abogadas y Consultoras de Derechos Humanos.



MEDUSA | DERECHOS HUMANOS
Abogadas y consultoras

Investigación EHS

- Dña. M^a del Mar Rosa. Miembro de EQSDS y Ecologistas en Acción.

Agradecemos a todas aquellas personas y asociaciones que han aportado documentación y revisado el documento en sus distintas fases, en particular las asociaciones Electro y Químico Sensibles por el Derecho a la Salud (EQSDS), SFC-SQM Madrid, ASANACEM, DOLFA, AVAATE y Ecologistas en Acción. Juan Antonio Rivera Vila, Blanca Salinas, Crisitina Sala, Patricia Martínez, Olga Aguinaga, Fina Carpena, Roberto Martínez, José Caselles Pérez y Ángel Cruz Bayon.

Diseño y maquetación:

Marta Millán (CONFESQ).

ISBN: 978-84-09-56047-9.

Estudio financiado por FUNDACIÓN ONCE a través del Plan de Prioridades de COCEMFE.
Co-financiación: EQSDS. SFC-SQM Euskadi. SFC-SQM Madrid.



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	5
1.1.	¿QUÉ ES CONFESQ?	5
1.2.	OBJETIVOS DEL INFORME	5
1.3.	METODOLOGÍA.....	6
2.	MARCO CONCEPTUAL.....	7
2.1.	EL MODELO SOCIAL DE LA DISCAPACIDAD Y LA DISCAPACIDAD ORGÁNICA	7
2.1.1.	<i>El Modelo social de la discapacidad...</i>	7
2.1.2.	<i>La discapacidad orgánica...</i>	7
2.2.	LA DISCAPACIDAD ORGÁNICA ASOCIADA A LA ELECTROSENSIBILIDAD (EHS)	9
2.2.1.	<i>Definición de Electro sensibilidad (EHS)...</i>	9
2.2.2.	<i>Grados de afectación y sintomatología...</i>	11
2.2.3.	<i>La discapacidad orgánica asociada a la EHS...</i>	12
3.	EL PUNTO DE PARTIDA	14
3.1.	LA OBLIGACIÓN DE GARANTIZAR EL GOCE PLENO DE TODOS LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CONDICIONES DE IGUALDAD	14
3.2.	LA ACCESIBILIDAD Y LOS AJUSTES RAZONABLES COMO GARANTÍA PARA LA IGUALDAD Y LA NO DISCRIMINACIÓN	16
3.3.	EL CONTROL AMBIENTAL COMO MEDIDA NECESARIA PARA EL ACCESO A DERECHOS DE LAS PERSONAS AFECTADAS POR LA EHS.....	18
4.	BARRERAS EN EL ACCESO A DERECHOS DE LAS PERSONAS AFECTADAS POR EHS	20
4.1.	LA INVISIBILIZACIÓN COMO PRINCIPAL BARRERA.....	20
4.2.	ACCESO A LOS SERVICIOS SANITARIOS.....	26
4.3.	ACCESO AL TRABAJO	30
4.4.	ACCESO A LA VIVIENDA	37
4.5.	ACCESO A LA EDUCACIÓN	42
4.6.	ACCESO A LOS ESPACIOS DE USO PÚBLICO O ABIERTOS AL PÚBLICO.....	46
4.6.1.	<i>Transporte...</i>	48
4.6.2.	<i>Vía pública, comercios, mercados y bancos...</i>	50
4.6.3.	<i>Servicios culturales y espacios de ocio, tiempo libre, deporte y socialización...</i>	51
5.	UNA APROXIMACIÓN A LA REALIDAD ESPECÍFICA DE LAS MUJERES Y LA INFANCIA	53
5.1.	LAS MUJERES	53
5.2.	LA INFANCIA.....	55
6.	CONCLUSIONES.....	58

ABREVIATURAS

- ASANACEM/EEKNE** – Asociación de Afectados de Navarra por Campos Electromagnéticos
- AVAATE** – Asociación Vallisoletana de Afectad@s por las Antenas de Telecomunicaciones
- CCARS** – Comité Científico Asesor en Radiofrecuencias y Salud
- CDN** – Convención de los Derechos del Niño
- CDPD** – Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas
- CEM** – campos electromagnéticos
- COCEMFE** – Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica
- Comité CDPD** – Comité de la ONU de las personas con discapacidad.
- Comité CEDAW** – Comité de la ONU para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer
- Comité CDN** - Comité de los Derechos del Niño
- Comité DESC** – Comité de la ONU de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
- CONFESQ** – Coalición Nacional de entidades de Fibromialgia, Encefalomiélitis Miálgica/Síndrome de Fatiga Crónica, Electrohipersensibilidad y Sensibilidad Química Múltiple
- DO** – Discapacidad orgánica
- DUDH** – Declaración Universal de Derechos Humanos
- EHS** – Electrohipersensibilidad
- EMEA** – European ME Alliance
- ENFA** – European Network of Fibromyalgia Associates
- EQSDS** – Asociación Electro y Químico Sensibles por el Derecho a la Salud
- FM** – Fibromialgia
- INSS** – Instituto Nacional de la Seguridad Social
- INSST** – Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo
- OMS** – Organización Mundial de la Salud
- PAE** – Pain Alliance Europe
- PEC** – Pain Mediterranean Coalition
- PECCEM** – Plataforma Estatal contra la Contaminación Electromagnética
- PIDESC** – Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales
- POP** – Plataforma de Organizaciones de Pacientes
- RF** – radiofrecuencia
- SEFIFAC** – Sociedad Española de Fibromialgia y Síndrome de Fatiga Crónica
- SFC/EM** – Síndrome de Fatiga Crónica/Encefalomiélitis Miálgica
- SQM** – Sensibilidad Química Múltiple



1. INTRODUCCIÓN

1.1. ¿QUÉ ES CONFESQ?

En el año 2004 se funda la Confederación Nacional de Fibromialgia y el Síndrome de Fatiga Crónica y catorce años después, en el año 2018, se da de alta como coalición, pasando a incluir otras enfermedades y a conformarse como la Coalición Nacional de entidades de Fibromialgia, Encefalomiелitis Miálgica/Síndrome de Fatiga Crónica, Electrohipersensibilidad y Sensibilidad Química Múltiple (CONFESQ)¹.

Se trata de una asociación sin ánimo de lucro cuya misión es defender los derechos de las personas afectadas por dichas enfermedades, así como los de sus familias, tanto a nivel nacional como internacional. CONFESQ trabaja para obtener soluciones adecuadas a las necesidades que plantean las personas afectadas y sus familias para su realización como ciudadanos de pleno derecho dentro de la sociedad.

Para ello, el trabajo de CONFESQ gira en torno a cuatro ejes de trabajo: la sensibilización sanitaria y social, la promoción de la Investigación, la incidencia política para la mejora de la atención sanitaria y la defensa de las barreras ambientales para el reconocimiento de la discapacidad.

CONFESQ está formada por 65 Asociaciones y Federaciones² distribuidas en la mayoría de las Comunidades Autónomas del Estado Español, representando a más de 11.000 personas afectadas por estas enfermedades y a sus familias de forma directa, siendo estas aproximadamente el 80% mujeres.

Asimismo, CONFESQ trabaja en red con asociaciones afines a su misión, visión y valores, entre las que se encuentran organizaciones que trabajan por la defensa de los derechos de personas afectadas por las patologías representadas y por otras enfermedades crónicas, así como organizaciones que trabajan en el ámbito de la discapacidad física y orgánica.

Para llevar a cabo este trabajo en red, CONFESQ pertenece a «entidades paraguas» a nivel internacional, tales como la Pain Alliance Europe (PAE), la European Network of Fibromyalgia Associates (ENFA), la Pain Mediterranean Coalition (PEC) y la European ME Alliance (EMEA). Por su parte, a nivel nacional la CONFESQ pertenece a la Confederación Española de Personas con Discapacidad Física y Orgánica (COCEMFE), a la Plataforma de Organizaciones de Pacientes (POP) y a la Sociedad Española de Fibromialgia y Síndrome de Fatiga Crónica (SEFIFAC).

1.2. OBJETIVOS DEL INFORME

El presente informe se lleva a cabo con el objetivo de realizar una primera aproximación a la situación de las personas afectadas por EHS desde un enfoque de discapacidad y derechos humanos.

Este objetivo responde a una línea de actuación más amplia: utilizar el derecho internacional de los derechos humanos y sus mecanismos de protección para avanzar los derechos de las personas

¹ [Sitio web](#); [Estatutos](#) y [Código ético](#).

² [Entidades que conforman CONFESQ](#).

afectadas por EHS, fortaleciendo el trabajo que se viene realizando desde CONFESQ y desde sus respectivas Asociaciones y Federaciones acompañando y luchando por los derechos de las personas afectadas.

Para ello, si bien este es un primer paso, es necesario que se sigan estudiando y visibilizando las barreras a las que se enfrentan estas personas y las consecuencias de las mismas en el acceso efectivo a sus derechos humanos en igualdad de condiciones que el resto de la ciudadanía.

1.3. METODOLOGÍA

Los objetivos anteriormente mencionados se han llevado a cabo a través de una metodología adaptada. Para ello se han utilizado los siguientes métodos de análisis:

- Análisis jurídico de la normativa a nivel internacional, regional europeo y estatal, así como de las resoluciones, estrategias y documentos marco a nivel político relevantes.
- Análisis documental a través de la revisión de documentos publicados por organismos e instituciones especializadas en la materia y revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias relevantes en la materia, partiendo de los últimos documentos publicados que analizan el estado de la cuestión.
- Análisis cualitativo a través de los casos de personas con EHS que se han acompañado desde CONFESQ y desde sus Asociaciones y Federaciones asociadas.

Asimismo, a lo largo de toda la investigación se ha aplicado un enfoque basado en los derechos humanos y un enfoque interseccional:

- El Enfoque Basado en los Derechos Humanos es un marco conceptual cuyo objetivo es analizar la realidad y sus desigualdades desde la determinación de quiénes son los titulares de derechos en virtud del derecho internacional de los derechos humanos, así como de las obligaciones de los responsables de garantizar que estos se hagan efectivos³.
- El Enfoque Interseccional intenta realizar un análisis complejo de la realidad vivida por las personas al tener en cuenta cómo opera la interseccionalidad de diferentes factores como el género, la raza, la clase o el estatus legal, entre otros muchos, y no sólo desde una única dimensión⁴. En este sentido, se pone el foco sobre aspectos de las políticas que se suelen ignorar: las complejas formas en que se organizan y resisten las desigualdades múltiples e interconectadas en el proceso, el contenido y los resultados de las políticas⁵.

³ Ver, entre otras, UNSDG Human Rights Working Group (2003) [The Human Rights Based Approach to Development Cooperation Towards a Common Understanding Among UN Agencies](#); UNSDG: [Human Rights-Based Approach](#); OHCHR, UNFPA, WHO: [Breve Guía de reflexión sobre un enfoque basado en los derechos humanos de la salud](#); UNFPA: [The Human Rights-Based Approach](#); ENNHRI: [Human Rights-Based Approach](#)

⁴ Mastoureh Fathi (2017) *Intersectionality, Class and Migration; Narratives of Iranian Women Migrants in the U.K* Palgrave Macmillan.

⁵ O., Hankivsky; J.S., Jordan-Zachery (2019), 'Introduction: Bringing Intersectionality to Public Policy', in Olena Hankivsky and Julia S. Jordan-Zachery (eds), *The Palgrave Handbook of Intersectionality in Public Policy*, Palgrave Macmillan.



2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. EL MODELO SOCIAL DE LA DISCAPACIDAD Y LA DISCAPACIDAD ORGÁNICA

2.1.1. El Modelo social de la discapacidad...

Antes de definir la discapacidad orgánica (DO), es importante señalar que la aproximación del presente informe a la discapacidad será siempre desde el **modelo social de la discapacidad**. Este modelo se caracteriza por entender que la discapacidad concierne al entorno social y sus barreras, en contraposición al modelo médico, que la aborda como un problema de salud de la persona y se enfoca estrictamente en su cura o tratamiento.

El modelo social es el enfoque que utiliza la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de Naciones Unidas (CDPD)⁶, siendo éste el único que entiende la discapacidad desde un enfoque de derechos humanos y que se centra en crear condiciones normativas y materiales que aborden las causas sociales de la discapacidad.

En virtud de la CDPD, las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás⁷.

En este sentido, «la discapacidad es un concepto que evoluciona y que resulta de la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno que evitan su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás»⁸.

En definitiva, la discapacidad no es inherente a la persona, sino que surge precisamente de la interacción entre la deficiencia o condición de salud y la barrera física, social o ambiental.

2.1.2. La discapacidad orgánica...

Es el anterior marco desde donde debe entenderse la DO y así queda plasmado en el Libro blanco de la discapacidad orgánica⁹, publicado por COCEMFE en 2022. Este exhaustivo estudio aporta un marco conceptual de la DO, definiéndola de la siguiente forma:

«La discapacidad orgánica es producida por la pérdida de funcionalidad en uno o varios sistemas corporales, debida al desarrollo de condiciones de salud crónicas y por la existencia de barreras sociales que limitan o impiden la participación social plena y el ejercicio de derechos y libertades en igualdad de oportunidades.

Las personas con DO presentan afecciones producidas por la pérdida de la funcionalidad en algunos de sus sistemas corporales, pudiendo ser estos localizados (órganos específicos) o

⁶ Naciones Unidas, [Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad](#), 13 de diciembre de 2006. [Ratificada por España](#) el 23 de noviembre de 2007. «BOE» núm. 96, de 21 de abril de 2008, páginas 20648 a 20659.

⁷ Artículo 1, inciso 2º de la [CDPD](#)

⁸ Preámbulo e) de la [CDPD](#)

⁹ COCEMFE (2022) [Libro blanco de la discapacidad orgánica: Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad orgánica](#).

generalizados (fallos sistémicos), y encuentran barreras en su día a día que limitan su autonomía personal y generan una importante desventaja social.

Estas afecciones pueden producirse por diferentes condiciones de salud, como enfermedades, trastornos o síndromes, de tipo crónico o permanente»¹⁰.

Según la Estrategia Española sobre Discapacidad (2022-2030) y en el I Plan Nacional para el Bienestar Saludable de las personas con discapacidad (2022-2026) este es el caso de enfermedades tales como las renales, hepáticas o cardiopatías, fibrosis quística, enfermedad de Crohn y enfermedades metabólicas, linfedema, hemofilia, lupus, cefaleas, migrañas, alzhéimer, párkinson, trastornos del sueño, fibromialgia o síndrome de fatiga crónica¹¹, entre otras.

El Libro Blanco señala la importancia de diferenciar la DO de otros tipos de discapacidad, no con fines clasificatorios, sino con el objetivo de visibilizar las necesidades, limitaciones y barreras específicas que enfrentan las personas afectadas, para que puedan ser adecuadamente comprendidas y abordadas.

En este sentido, se señalan como rasgos comunes, entre otros, los siguientes¹²:

- La discapacidad cursa a nivel interno, con procesos agudos que no son directamente observables y son difíciles de objetivar.
- Desarrollo impredecible o inestable, con presencia de brotes o fluctuaciones.
- Proceso particular que depende de múltiples factores internos y contextuales (variabilidad de síntomas, acceso a atención sanitaria, lugar de residencia, factores ambientales, recursos económicos, etc.).
- Se requiere atención sociosanitaria continuada y especializada, generando una importante dependencia del sistema.
- Diagnóstico tardío o erróneo, que retrasa la atención o el reconocimiento administrativo de la discapacidad, la incapacidad o la dependencia, en su caso.
- Limitaciones en la participación en la vida diaria y social, así como en la vida personal, y familiar, y en la interacción con el entorno.
- Las limitaciones dificultan el acceso y/o mantenimiento de formación o empleo.
- Necesidad de mantener un ritmo vital más pausado, respetando tiempos de descanso y recuperación y de asumir cuidados especiales que pueden condicionar la participación a nivel social, laboral o educativo.

¹⁰ COCEMFE (2022) [Libro blanco de la discapacidad orgánica: Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad orgánica](#), pág. 33

¹¹ [I Plan Nacional para el bienestar saludable de las personas con discapacidad](#), aprobado en Consejo de Ministros el 29 de noviembre de 2022, pág. 64; y la [Estrategia Española sobre discapacidad \(2022-2030\)](#), aprobada en Consejo de Ministros el 3 de mayo de 2022, pág. 125, ambos a propuesta del Ministerio de Derechos Sociales y Agenda 2030 a través de la Dirección General de Derechos de las Personas con Discapacidad.

¹² COCEMFE (2022) [Libro blanco de la discapacidad orgánica: Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad orgánica](#), pág. 33 y ss.



- Reducción de forma total o parcial de la capacidad de desarrollar actividades dentro de los parámetros estipulados como generales o comunes.
- La carga de la enfermedad y del tratamiento supone postergaciones a nivel de proyectos vitales y oportunidades, con gran impacto emocional y psicológico.
- Costes elevados del tratamiento y los cuidados especiales necesarios vinculados a un empobrecimiento, vulnerabilidad social y agudización de desigualdades.
- En los casos más graves, se genera una situación de gran dependencia.
- La DO también afecta a las personas del entorno social más cercano, suponiendo una carga física y psicológica importante.

Las barreras a las que se enfrentan las personas afectadas por este tipo de condiciones de salud afectan gravemente a su inclusión social y a su calidad de vida¹³.

2.2. LA DISCAPACIDAD ORGÁNICA ASOCIADA A LA ELECTROSENSIBILIDAD (EHS)

2.2.1. Definición de Electrosensibilidad (EHS)...

Después de su identificación seminal y de la creación del concepto «sensibilidad electromagnética» por William J Rea en 1991¹⁴, la electrohipersensibilidad (EHS) ha sido reconocida como una condición patológica emergente en numerosos encuentros internacionales de consenso que trataron de definirla sintomáticamente¹⁵.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el año 2004 denominó la electrohipersensibilidad como una «intolerancia ambiental idiopática» (IEI, por sus siglas en inglés) atribuyéndose dicha intolerancia a la exposición a los campos electromagnéticos¹⁶. Previamente ha tenido otras denominaciones como: «enfermedad de radar», «síndrome de microondas» o «síndrome de Intolerancia a los Campos Electromagnéticos».

Posteriormente, en el año 2005, la EHS fue reconocida por la OMS como una condición incapacitante que se caracteriza por una variedad de síntomas no específicos que difieren de un individuo a otro. Establece la OMS que *los síntomas son ciertamente reales y pueden variar ampliamente en su gravedad. Sea cual sea la causa, la hipersensibilidad electromagnética puede ser un problema incapacitante para la persona afectada*¹⁷.

Llamamos «electrohipersensibilidad» al *síndrome clínico caracterizado por la presencia de un amplio espectro de síntomas inespecíficos en múltiples órganos que suelen incluir síntomas del*

¹³ Para más información sobre la situación de las personas con discapacidad orgánica visitar el [sitio web de COCEMFE](#).

¹⁴ Rea, W.J.; Pan, Y.; Fenyves, E.F.; Sujisawa, I.; Suyama, H.; Samadi, N.; Ross, G.H. Electromagnetic field sensitivity. J. Bioelectr. 1991, 10, 214–256.

¹⁵ Belpomme, D.; Carlo, G.L.; Irigaray, P.; Carpenter, D.O.; Hardell, L.; Kundi, M.; Belyaev, I.; Havas, M.; Adlkofer, F.; Heuser, G.; et al. (2021) The Critical Importance of Molecular Biomarkers and Imaging in the Study of Electrohypersensitivity. A Scientific Consensus International Report. Int. J. Mol. Sci., 22, 7321. P.5. Available [here](#).

¹⁶ Ibid., p. 5.

¹⁷ WHO (World Health Organization). Electromagnetic Fields and Public Health, Electromagnetic Hypersensitivity; WHO Fact Sheet No. 296; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2005.

sistema nervioso central, los cuales se producen tras la exposición aguda o crónica del paciente a campos electromagnéticos en el medio ambiente o en entornos laborales. Las exposiciones repetidas dan como resultado una sensibilización y el consiguiente aumento de la respuesta¹⁸. Normalmente, esta respuesta se produce a intensidades muy por debajo de los límites de exposición establecidos por la normativa vigente.

Estos campos electromagnéticos (CEM) son los producidos por infraestructuras que utilizan protocolos de comunicación inalámbricos (wifi, wimax, bluetooth, TETRA, LoraWan, etc): teléfonos DECT, móviles, vigila bebés, electrodomésticos, contadores telegestionables y otros dispositivos domésticos con tecnología SMART; mobiliario urbano susceptible de albergar fuentes emisoras, como las farolas, especialmente de tecnologías 5G; estaciones base y antenas de telefonía móvil, inversores de transformadores y placas fotovoltaicas, líneas y subestaciones eléctricas, radares, y otros aparatos eléctricos. [18]. Autores como Belpomme, De Luca, Piras y Belyaev, entre otros, coinciden en que muchos pacientes hipersensibles parecen tener sistemas de desintoxicación deteriorados que se sobrecargan por un estrés oxidativo excesivo¹⁹.

La EHS es una enfermedad multisistémica, de curso crónico, y está caracterizada porque se producen procesos inflamatorios y degenerativos. Las personas con EHS ven afectados principalmente su Sistema Nervioso Central, el Endocrino e Inmunológico, y otros como el Digestivo o el Respiratorio. Muchos estudios han mostrado los efectos biológicos a nivel celular de los CEM en frecuencias magnéticas y de radiofrecuencia (RF) en intensidades extremadamente bajas.

En el reciente informe de Consenso Científico Internacional²⁰ se reconoce que la patología no es psicológica, sino orgánica. En él se establece que se ha demostrado «que los problemas psicológicos asociados con la persona con EHS eran secundarios a la aparición de la enfermedad, no a la causa».

Dicho síndrome sistémico-orgánico es interrelacionable y/o concomitante con otros, tales como la Sensibilidad Química Múltiple (SQM), la Fibromialgia (FM) o el Síndrome de Fatiga Crónica/Encefalomiélitis Miálgica (SFC/EM)²¹. De hecho, es muy frecuente que las personas con

¹⁸ CONFESQ (2021) [Documento de revisión de la Guía de actualización en la valoración de Fibromialgia, Síndrome de Fatiga Crónica, Sensibilidad Química Múltiple y Electro sensibilidad \(2ª Edición\). Electro sensibilidad](#), p. 55; Stein, Y. and Udasin. I.G. (2020) "Electromagnetic hypersensitivity (EHS, microwave syndrome) - Review of mechanisms." Environmental research vol. 186. Available [here](#); Bioinitiative working group, Cindy Sage and David O. Carpenter (2012) [Bioinitiative Report: A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standard for Electromagnetic Radiation](#).

¹⁹ Belyaev, I., Dean, A., Eger, H., Hubmann, G., Jandrisovits, R., Kern, M., Kundi, M., Moshammer, H., Lercher, P., Müller, K., Oberfeld, G., Ohnsorge, P., Pelzmann, P., Scheingraber, C. & Thill, R. (2016). EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses. Reviews on Environmental Health, 31(3), 363-397. P. 19. Available [here](#).

²⁰ Belpomme, D.; Carlo, G.L.; Irigaray, P.; Carpenter, D.O.; Hardell, L.; Kundi, M.; Belyaev, I.; Havas, M.; Adlkofer, F.; Heuser, G.; et al. (2021) The Critical Importance of Molecular Biomarkers and Imaging in the Study of Electro hypersensitivity. A Scientific Consensus International Report. Int. J. Mol. Sci., 22, 7321. Available [here](#).

²¹ Yunus, M.B. (2000) "Central sensitivity syndromes: a unified concept for fibromyalgia and other similar maladies." Journal Indian Rheumatology Association, 8:27-33; Yunus, M.B. "The concept of central sensitivity syndromes", En: Wallace DJ, Clauw DJ (eds.) Fibromyalgia and other central syndromes. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2005, p. 29-44.; Yunus, M.B. "Central Sensitivity Syndromes: A New Paradigm and Group Nosology for Fibromyalgia



EHS se vean afectadas por alguna de estas enfermedades comórbidas, lo que agrava su condición de salud y su situación de vulnerabilidad. Además, la EHS es una condición de salud que deriva en una discapacidad orgánica, entendida según la CDPD. Dicho enfoque pone el énfasis en el estado ambiental del entorno como causa de la discapacidad. Actualmente, solamente Suecia ha reconocido la electrohipersensibilidad como una discapacidad funcional siguiendo el modelo social de la discapacidad de la misma forma que lo hace la CDPD, la cual fue ratificada por España el 23 de noviembre de 2007.

2.2.2. Grados de afectación y sintomatología...

El desarrollo de la EHS cursa habitualmente en fases diferentes. El profesor Belpomme²² describe tres fases (inicial, afectación y evolución) a través de las cuales los síntomas aparecen, evolucionan, se estabilizan y, finalmente, si la situación no es abordada, se cronican.

Los efectos de la exposición a los CEM son acumulativos en el tiempo y la hipersensibilidad va aumentando con las exposiciones²³. Entre los síntomas frecuentes cabe destacar la cefalea intensa, fatiga, estrés, tinnitus, calambres, trastornos del sueño, síntomas cutáneos como picazón, ardor y erupciones cutáneas, dolores musculares y articulares, dolor fibromiálgico, debilidad severa, discapacidad o disfunciones cognitivas -como, por ejemplo, alteraciones de la memoria, de concentración o en la capacidad de procesar de información, aturdimiento, disomía o mareo mental-, taquicardias y arritmias, así como otros tipos de problemas de salud, como trastornos gastrointestinales, acúfenos, inflamación, parestesias, afectaciones dermatológicas, etc.

Esta sintomatología, que puede llegar a ser muy incapacitante, varía en cada persona en función de su biología, las frecuencias a las que está sensibilizada, y la intensidad y duración de su exposición; y mejoran cuando se produce un alejamiento de las fuentes emisoras de CEM²⁴.

En junio de 2021 se publicó un nuevo informe de Consenso Científico Internacional²⁵ sobre el estudio de la electrohipersensibilidad y se determinaron biomarcadores utilizados en sangre y

and Overlapping Conditions, and the Related Issue of Disease versus Illness” *Semin Arthritis Rheum*, 2008, 37:339-352. Available [here](#).

²² Belpomme, D.; Campagnac, C. and Irigaray, P. (2015) Reliable disease biomarkers characterizing and identifying electrohypersensitivity and multiple chemical sensitivity as two etiopathogenic aspects of a unique pathological disorder, *Rev Environ Health*, 30(4): 251-271. Available [here](#).

²³ Gibson, P.R (2009). Chemical and Electromagnetic exposures as disability barriers: environmental sensitivity. *Disability and Society*, Vol. 24, Nº. 2, 187-199. P. 7 y 8.

²⁴ WHO (World Health Organization). Electromagnetic Fields and Public Health, Electromagnetic Hypersensitivity; WHO Fact Sheet No. 296; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2005; World Health Organization (2004) International Workshop on Electromagnetic Field Hypersensitivity. Prague, Czech Republic. Ed.: Kjell Hansson Mild, Mike Repacholi, Emilie van Deventer, and Paolo Ravazzani. Available [here](#).

²⁵ Belpomme, D.; Carlo, G.L.; Irigaray, P.; Carpenter, D.O.; Hardell, L.; Kundi, M.; Belyaev, I.; Havas, M.; Adlkofer, F.; Heuser, G.; et al. (2021) The Critical Importance of Molecular Biomarkers and Imaging in the Study of Electrohypersensitivity. A Scientific Consensus International Report. *Int. J. Mol. Sci.*, 22, 7321. Available [here](#).

orina que reflejan una inflamación de bajo grado, estrés oxidativo/nitrosativo y, en consecuencia, apertura de la barrera hematoencefálica²⁶.

Asimismo, utilizando diferentes técnicas de diagnóstico por imagen, se demostró que la EHS se asocia con una disfunción neurovascular cerebral, incluso con lesiones potencialmente neuronales.

La rápida identificación de estos síntomas, el control ambiental -instauración de medidas físicas que reduzcan o eliminen la exposición-, la evitación de la exposición a los agentes desencadenantes de los síntomas, la eliminación de toxinas residuales del cuerpo y la recuperación de los procesos biológicos normales, son elementos clave para mantener la salud de las personas con electrohipersensibilidad. No obstante, la sensibilidad a los campos electromagnéticos será de por vida²⁷.

2.2.3. La discapacidad orgánica asociada a la EHS...

En virtud del marco expuesto anteriormente, **la condición de salud de las personas con EHS es una de las condiciones que pueden generar una discapacidad orgánica.**

La condición de salud es en este caso la imposibilidad orgánica de tolerar niveles bajos de exposición a fuentes de CEM que, al interactuar con barreras, ya sean de carácter ambiental, es decir, la fuente CEM, o social-informativo, se generan serias limitaciones para la vida cotidiana de las personas afectadas, tales como la falta de accesibilidad a los servicios sanitarios, al puesto de trabajo, a una vivienda adecuada, a la educación o a la vía pública u otras instalaciones abiertas al público.

En este sentido, cada vez que las personas electrosensibles se exponen a agentes desencadenantes presentan una amplia gama de signos y síntomas en múltiples sistemas corporales que implican procesos inflamatorios tanto agudos como crónicos^[1]. Estos agentes están cada día más presentes en todos los ámbitos de la vida de la persona afectada. Incluyen todo tipo de aparatos emisores de campos electromagnéticos artificiales e infraestructuras que utilizan protocolos de comunicación inalámbricos (wifi, wimax, bluetooth, TETRA, LoraWan, etc): teléfonos DECT, móviles, vigila bebés, electrodomésticos, contadores telegestionables y otros dispositivos domésticos con tecnología SMART; mobiliario urbano susceptible de albergar fuentes emisoras, como las farolas, especialmente de tecnologías 5G; estaciones base y antenas de telefonía móvil, inversores de transformadores y placas fotovoltaicas, líneas y subestaciones

^[1] Pg. 59 <https://confesq.org/wp-content/uploads/2021/06/Version-web.pdf>

²⁶ En el año 2015 el oncólogo francés Dominique Belpomme y su equipo, publicaron en Reviews on Environmental Health los resultados de un estudio con 675 personas afectadas de hipersensibilidad electromagnética, en las que pudo identificar una serie de marcadores biológicos entre los que destacan un aumento de la nitrotirosina en sangre (marcador de estrés oxidativo), histamina (indicador de respuesta inflamatoria), proteína S100B (marcador de daño cerebral y de apertura de la barrera hematoencefálica), proteína C reactiva de alta sensibilidad (marcador de riesgo cardiovascular y enfermedad neurodegenerativa), así como una disminución en la melatonina (indicador de alteraciones en el sueño), en la vitamina D (que se asocia con alteraciones en el sistemas nervioso central e inmune), y en el flujo sanguíneo cerebral (hipoperfusión en el área capsulo talámica).

²⁷ Sears, M.E. (2007) "The Medical Perspective on Environmental Sensitivities" *Canadian Human Rights Commission*. P. 3. Disponible [aquí](#).



eléctricas, radares, y otros aparatos eléctricos)²¹. En consecuencia, esta sobrecarga electromagnética hace que las personas afectadas lleguen a perder la funcionalidad de uno o varios sistemas corporales y, por lo tanto, se enfrenten a barreras sociales que limitan el ejercicio de sus derechos.

La EHS afecta a todos los rangos de edad y a todos los estratos sociales. No obstante, son especialmente sensibles las mujeres (especialmente las embarazadas), bebés, niños, jóvenes, ancianos y personas con marcapasos y prótesis metálicas.

El único elemento que les permite mejorar la sintomatología o resolverla es el control ambiental que se consigue eliminando la exposición de estas personas a los agentes desencadenantes de la EHS²⁸.

En este sentido, es importante señalar que, a diferencia de la discapacidad orgánica asociada a otras enfermedades donde la pérdida de funcionalidad puede preexistir al contacto con las barreras, en el caso de las personas con EHS la manifestación sintomatológica de la enfermedad se produce por el contacto con barreras de carácter ambiental²⁹, es decir, en el caso hipotético de eliminarse completamente dichas barreras, la sintomatología no se manifestaría. No obstante, al no existir un espacio libre de barreras ambientales, las personas afectadas también llegan a desarrollar sintomatología derivada del carácter crónico de la enfermedad y de la afectación que ha provocado a nivel sistémico, requiriendo tratamientos rehabilitadores y logrando una mejoría únicamente tras un largo periodo de tiempo sin exposición.

A lo largo del presente informe se analizarán estas barreras y se relacionarán con las deficiencias concretas que sufren las personas con EHS.

²¹ P. 56 <https://confesq.org/wp-content/uploads/2021/06/Version-web.pdf>

²⁸ Gibson, P.R (2010). "Of the world but not in it: barriers to community access and education for persons with environmental sensitivities". *Health Care for Women International*, 31, pp. 3–16. P. 5.

²⁹ Gibson, P.R (2010). Of the world but not in it: barriers to community access and education for persons with environmental sensitivities. *Health Care for Women International*, 31, pp. 3–16. P. 5.

3. EL PUNTO DE PARTIDA

Partiendo del enfoque de derechos establecido por la CDPD, el eje vertebrador de este informe es el derecho de las personas afectadas por EHS a acceder a sus derechos en igualdad de condiciones sin ser discriminadas por razón de su discapacidad o por cualquier otro motivo.

En su virtud, para una mejor comprensión de las barreras que enfrentan desde un enfoque de derechos, es importante entender cuáles son las obligaciones de los estados en este sentido, y cómo deben concretarse en el contexto de la discapacidad orgánica asociada a la EHS.

3.1. LA OBLIGACIÓN DE GARANTIZAR EL GOCE PLENO DE TODOS LOS DERECHOS HUMANOS DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN CONDICIONES DE IGUALDAD

El artículo 1 de la CDPD establece como propósito de la misma: «promover, proteger y asegurar el goce pleno y en condiciones de igualdad de todos los derechos humanos y libertades fundamentales por todas las personas con discapacidad, y promover el respeto de su dignidad inherente».

La igualdad y la no discriminación son dos de los principios -y derechos- que vertebran todo el derecho internacional de los derechos humanos, incluyéndose como elemento esencial de todos los tratados internacionales. En el caso de las personas con discapacidad, constituye el núcleo de la CDPD, considerándose principio de la Convención en su artículo 3, erigiéndose como derecho autónomo en su artículo 5, y vinculando expresamente a todos los derechos sustantivos de la misma, a lo largo de todo su articulado, tal y como señala el Comité CDPD en su Observación general núm. 6 (2018) sobre la igualdad y no discriminación³⁰.

En su virtud, promover la igualdad y luchar contra la discriminación son obligaciones de cumplimiento inmediato que no están sujetas a un cumplimiento progresivo³¹ y que deben aplicarse en cualquier ámbito del sector público, así como en el sector privado³². Además, éstas no buscan la mera igualdad formal, sino que se basan en un modelo de igualdad inclusiva entendida ésta como la que aborda también la discriminación indirecta y estructural, y tiene en cuenta las relaciones de poder.

El Comité CDPD, en sus observaciones generales, ha señalado que estas obligaciones son:

- Modificar o derogar las leyes, los reglamentos, las costumbres y las prácticas existentes que constituyan discriminación contra las personas con discapacidad, así como tener en cuenta, en todas las políticas y todos los programas, la protección y promoción de los derechos de las personas con discapacidad³³.

³⁰ Naciones Unidas, Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), aprobada por el Comité en su 19º período de sesiones (14 de febrero a 9 de marzo de 2018), CRPD/C/GC/6, párr. 7.

³¹ Ibid., párr. 12.

³² Ibid., párr. 13.

³³ Artículo 5.1 en relación con los artículos 4.1.b) y c) CDPD; ver Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), párr. 14-15.



- Adoptar medidas positivas para facilitar que las personas con discapacidad disfruten en igualdad de condiciones de sus derechos. En este sentido, eliminar las barreras que obstaculizan el acceso a todos los tipos de protección de la ley y a los beneficios de la igualdad de acceso a la ley y la justicia para hacer valer sus derechos³⁴.
- Prohibir toda discriminación por motivos de discapacidad y proteger a las personas con discapacidad frente a la discriminación por cualquier motivo.

La discriminación por motivos de discapacidad se define en el artículo 2 como «cualquier distinción, exclusión o restricción por motivos de discapacidad que tenga el propósito o el efecto de obstaculizar o dejar sin efecto el reconocimiento, goce o ejercicio, en igualdad de condiciones, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales en los ámbitos político, económico, social, cultural, civil o de otro tipo. Incluye todas las formas de discriminación, entre ellas, la denegación de ajustes razonables»³⁵.

Esta discriminación puede ser directa (en una situación análoga, las personas con discapacidad reciben un trato menos favorable) o indirecta (las leyes, las políticas o las prácticas son neutras en apariencia, pero perjudican de manera desproporcionada a las personas con discapacidad), puede manifestarse en acoso o en la denegación de ajustes razonables, y comprende aquella dirigida tanto a las propias personas con discapacidad como a las personas de su entorno, lo que se denomina discriminación por asociación.

Además, esta discriminación puede ser interseccional, es decir, discriminación por razón de discapacidad en combinación con otros factores como el género, el origen étnico, la religión, la situación administrativa o la capacidad económica, entre otros muchos. En este sentido, la protección frente a la discriminación por cualquier motivo de las personas con discapacidad implica tener en cuenta todos ellos³⁶.

Estas obligaciones están presentes de forma transversal en todo el catálogo de derechos que establece la CDPD. De esta forma, son aplicables, por ejemplo, en el ámbito del derecho al trabajo, a la educación, a la salud o a un nivel de vida adecuado. Sólo cumpliendo con las anteriores obligaciones de forma integral en todos los aspectos de la vida de las personas con discapacidad se garantiza el goce pleno de todos sus derechos humanos en condiciones de igualdad.

³⁴ Artículo 5.1 en relación con los artículos 1, 3 y 4 [CDPD](#); ver Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), párr. 16.

³⁵ Artículo 5.2 en relación con el artículo 2 [CDPD](#); ver Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), párr. 17.

³⁶ *Ibid.*, párr. 21.

3.2. LA ACCESIBILIDAD Y LOS AJUSTES RAZONABLES COMO GARANTÍA PARA LA IGUALDAD Y LA NO DISCRIMINACIÓN

La dimensión de la igualdad inclusiva se manifiesta en «el derecho de toda persona en situación de vulnerabilidad social de contar con medidas específicas para hacer efectivo un derecho individual en igualdad de condiciones con las demás personas»³⁷. Estas medidas, en el ámbito de la discapacidad, se manifiestan en la accesibilidad y los ajustes razonables.

- **Accesibilidad:**

El artículo 9 de la CDPD consagra la accesibilidad como la condición previa para que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en la sociedad en igualdad de condiciones³⁸.

La accesibilidad puede entenderse en sentido estricto –acceso en igualdad de condiciones a entornos, bienes, productos y servicios– o en sentido amplio –acceso en igualdad de condiciones al disfrute de todos los derechos humanos–³⁹.

Esta debe abordarse en toda su complejidad, incluyendo el entorno físico, el transporte, la vivienda, la información y la comunicación, y los servicios, independientemente de su titularidad pública o privada o de su situación en zona urbana o rural. En la medida en que están abiertos al público o son de uso público, deben ser accesibles a todas las personas, independientemente del tipo de discapacidad o deficiencia que presenten⁴⁰.

La obligación de los Estados de proporcionar la accesibilidad es una parte esencial del nuevo deber de respetar, proteger y hacer realidad los derechos a la igualdad⁴¹ y se materializa a través de:

- o Identificación y eliminación de barreras que impiden el acceso a los objetos, instalaciones, bienes y servicios existentes, con una supervisión continua al objeto de alcanzar la plena accesibilidad⁴².
- o La aplicación del diseño universal a todos los nuevos bienes, productos, instalaciones, tecnologías o servicios⁴³. El diseño universal se define en el artículo 2 CDPD como «el diseño de productos, entornos, programas y servicios que puedan utilizar todas las personas, en la mayor medida posible, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado».

³⁷ COCEMFE (2023) [Derechos de las personas con discapacidad: Guía para la accesibilidad universal](#), pág. 14.

³⁸ Naciones Unidas, Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), aprobada por el Comité en su 11º período de sesiones (31 de marzo a 11 de abril de 2014), CRPD/C/GC/2, párr. 1.

³⁹ COCEMFE (2023) [Defensa de derechos de las personas con discapacidad: Guía para la acción](#), pág. 25.

⁴⁰ Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), párr. 13.

⁴¹ Ibid., párr 14.

⁴² Ibid., párr 14.

⁴³ Ibid., párr. 15.



Este constituye una obligación a la hora de crear productos, entornos, programas y servicios (y, como veremos, derechos) y opera en el momento de la creación, por lo que se incumple en ese momento.

Se trata de una obligación ex ante, es decir: debe integrarse en los sistemas y procesos sin que importe la necesidad de una persona con discapacidad concreta⁴⁴.

Para lograrlo, el Comité CDPD señala la necesidad de ofrecer formación a todas las personas involucradas en los problemas de accesibilidad a que se enfrentan las personas con discapacidad⁴⁵; y de promover la investigación para el desarrollo de bienes, servicios e instalaciones de diseño universal que requieran la menor adaptación posible y el menor costo para satisfacer las necesidades específicas de las personas con discapacidad⁴⁶.

El incumplimiento de esta obligación, salvo que medie causa justificada, debe considerarse un acto discriminatorio⁴⁷. No obstante, cuando el diseño universal y las medidas de accesibilidad fallan de manera justificada, entran en juego los ajustes razonables⁴⁸.

- Ajustes razonables:

Los ajustes razonables se definen en el artículo 2 de la CDPD como «las modificaciones y adaptaciones necesarias y adecuadas que no impongan una carga desproporcionada o indebida, cuando se requieran en un caso particular, para garantizar a las personas con discapacidad el goce o ejercicio, en igualdad de condiciones con las demás, de todos los derechos humanos y libertades fundamentales».

Se trata por tanto de medidas que poseen un carácter individual, a diferencia del diseño universal y de las medidas de accesibilidad y surgen de una obligación ex nunc, es decir: deben realizarse desde el momento en que una persona con discapacidad requiera acceder a situaciones o entornos no accesibles, o quiera ejercer sus derechos⁴⁹.

En virtud del artículo 5.3 de la CDPD, los estados tienen la obligación jurídica positiva de adoptar todas las medidas pertinentes para asegurar la realización de ajustes razonables. Esta razonabilidad hace referencia a su pertinencia, idoneidad y eficacia, es decir: un ajuste es razonable si logra el objetivo para el que se realiza, independientemente de los costes del ajuste. No obstante, es necesario que los ajustes no impongan una carga desproporcionada o injustificable a la parte que debe proporcionarlos⁵⁰.

⁴⁴ Ibid., párr. 25; Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), párr. 24.

⁴⁵ Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), párr. 19.

⁴⁶ Ibid., párr. 24.

⁴⁷ Ibid., párr. 13.

⁴⁸ Ibid., párr. 25, Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), párr. 24.

⁴⁹ Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), párr. 24.

⁵⁰ Ibid., párr. 25.

Esta obligación se materializa en las siguientes actuaciones⁵¹:

- Detectar y eliminar los obstáculos que repercuten en el goce de los derechos humanos de las personas con discapacidad, mediante el diálogo con la persona con discapacidad de que se trate.
- Evaluar si es factible realizar un ajuste (jurídicamente o en la práctica).
- Evaluar si el ajuste es pertinente (es decir, necesario y adecuado) o eficaz para garantizar el ejercicio del derecho en cuestión.
- Evaluar si la modificación impone una carga desproporcionada o indebida al garante de los derechos, es decir: evaluar la proporcionalidad que existe entre los medios empleados y la finalidad, que es el disfrute del derecho en cuestión.
- Velar por que el ajuste razonable sea adecuado para lograr el objetivo esencial de promover la igualdad y eliminar la discriminación contra las personas con discapacidad. Por consiguiente, se requiere un enfoque caso por caso basado en consultas con el órgano competente responsable del ajuste razonable y con la persona interesada.
- Garantizar que los costes no recaigan sobre las personas con discapacidad.
- Velar por que la carga de la prueba recaiga sobre el garante de los derechos que sostenga que la carga sería desproporcionada o indebida.
- Garantizar que la justificación de la denegación de un ajuste razonable se fundamente en criterios objetivos, y que se analice y comunique oportunamente a la persona con discapacidad que requiera el ajuste.

El incumplimiento de estas obligaciones debe considerarse como un acto discriminatorio.

3.3. EL CONTROL AMBIENTAL COMO MEDIDA NECESARIA PARA EL ACCESO A DERECHOS DE LAS PERSONAS AFECTADAS POR LA EHS

Tal y como se ha explicado, en el caso de las personas afectadas por EHS, la pérdida de funcionalidad de los sistemas corporales se produce ante el contacto con las barreras de carácter ambiental. De hecho, más allá de la rehabilitación necesaria para casos donde la cronicidad de la enfermedad ha generado secuelas, el principal tratamiento para disminuir o resolver la sintomatología es la evitación de los agentes desencadenantes, es decir: el llamado control ambiental.

El control ambiental consiste en evitar o minimizar al máximo la exposición y/o contacto con fuentes de riesgo para la salud. En el caso de las personas afectadas por EHS, la necesidad de un adecuado control ambiental les obliga a realizar grandes cambios en su vida, ya que la evitación de espacios con contaminación electromagnética se torna casi imposible: la llegada de la tecnología inalámbrica a nuestra sociedad y su intromisión en prácticamente todos los ámbitos

⁵¹ Ibid., párr. 26 y ss.



Sensibilidad Química Múltiple y discapacidad orgánica: análisis desde un enfoque de derechos humanos

de la vida provoca grandes deficiencias en personas con EHS y la necesidad de tener que abandonar ambientes contaminados por dicha tecnología.

Además, muchas de estas fuentes de riesgo se encuentran presentes en espacios que están fuera del control de las personas con esta afectación, y que presentan una alta contaminación electromagnética, convirtiéndose en importantes obstáculos en su acceso a entornos, bienes, productos y servicios básicos y necesarios para vivir de forma independiente, como pueden ser los espacios públicos, el lugar de trabajo, el centro escolar, el sistema sanitario o la vivienda. Son precisamente estas barreras las que impiden a las personas afectadas por la EHS participar de forma plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás, originando la discapacidad.

Por todo ello, teniendo en cuenta el marco expuesto hasta ahora, para garantizar el goce pleno de todos los derechos humanos de las personas con discapacidad orgánica derivada de la EHS en condiciones de igualdad es necesaria la adopción de medidas de accesibilidad o la proporción de ajustes razonables consistentes en la adaptación de esos entornos, bienes, productos y servicios, a través del control ambiental. Ello de forma que todos sean accesibles para las personas afectadas por la EHS, evitando su exposición a los factores desencadenantes.

4. BARRERAS EN EL ACCESO A DERECHOS DE LAS PERSONAS AFECTADAS POR EHS

Una vez comprendida la relación entre la EHS y la discapacidad orgánica, así como el marco conceptual de la discapacidad desde un enfoque de derechos humanos, en este apartado se desarrollarán las principales barreras, tanto de carácter ambiental como social o informativo, a las que se enfrentan día a día las personas afectadas por EHS, condicionando gravemente a su calidad de vida e inclusión plena en la sociedad en condiciones de igualdad.

4.1. LA INVISIBILIZACIÓN COMO PRINCIPAL BARRERA

La invisibilización de la EHS como enfermedad y como condición de salud que deriva en discapacidad es una de las principales barreras a las que se enfrentan las personas con EHS. Diversos estudios identifican que dicha invisibilidad es un aspecto central para comprender las formas de discriminación que sufren las personas con DO⁵².

El estado de desconocimiento y desinformación de la EHS por parte de instituciones, colectivos y particulares genera un gran abandono para el afectado. Le sitúan en un lugar social y político en el cual, todo lo que cuenta y refiere de sí mismo, incluso contando con un diagnóstico, carece de objetividad científica, médica, administrativa y legal suficiente para ser recibido y/o aceptado por la administración y los particulares con los que interactúa.

Dicha desinformación es consecuencia de lo que se denomina como «captura regulatoria» o «captura corporativa»⁵³ y es otro de los elementos que hace que esa barrera social sea aún mayor. La omnipresencia de los CEM y su rápida expansión en los últimos años ha incrementado la presencia de los grupos de presión de las telecomunicaciones. Los CEM son el agente desencadenante de la EHS y, al mismo tiempo, el elemento necesario para el desarrollo de la industria de las telecomunicaciones.

Estos grupos de presión actúan, a través de las instituciones públicas, en detrimento de los derechos de las personas en general y, en particular, de aquellas con EHS: su derecho a la salud, a la salud pública y a la protección del medio ambiente. La presencia de los CEM provoca que las personas electrosensibles cada vez tengan más dificultades para encontrar sitios bajos en radiación, tanto para vivir como para trabajar.

La primera consecuencia de la captura corporativa en España ha sido la **no constitución de la Comisión oficial encargada de evaluar la relación entre radiofrecuencias y salud** (Comisión Interministerial de Radiofrecuencias y Salud), pendiente de constitución desde el año 2014, tal y como establece la disposición adicional décima de la Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones (en adelante, Ley 9/2014) y recogida en los mismos términos en la

⁵² COCEMFE (2023) [Defensa de derechos de las personas con discapacidad: Guía para la acción](#), pág. 44.

⁵³ Royo define la «captura de las políticas» como *el proceso por el cual las decisiones políticas responden al interés particular de un individuo, un grupo reducido de personas o una organización privada, en detrimento del interés público, a causa de las acciones intencionadas de esos agentes privados. La consecuencia es una regulación injusta o la ausencia de regulación cuando ésta es necesaria para la protección del bien común, que resulta así perjudicado*. Royo, M.A. (2019). "Dossier ética y salud pública. Captura corporativa de la salud pública" *Revista de Bioética y Derecho. Perspectivas Bioéticas*. N.º 45, pp. 25-41. Disponible [aquí](#); Organisation for Economic Co-operation and Development. (2017). *Preventing policy capture: integrity in public decision making*. Paris: OECD.



disposición adicional duodécima de la Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones (en adelante, Ley 11/2022). El Defensor del Pueblo, desde el año 2017, viene requiriendo sucesivamente a los gobiernos competentes la constitución de la Comisión Interministerial sobre Radiofrecuencias y Salud, en aplicación de la recomendación del Consejo de Europa, de 12 de julio de 1999, relativa a la exposición del público en general a campos electromagnéticos (0 Hz a 300 GHz) ⁵⁴.

Posteriormente, en el año 2018, se planteó una pregunta parlamentaria al gobierno respecto a la misma cuestión y, en el año 2019, el Defensor del Pueblo, de oficio, publicó el informe «Evaluación ambiental y efectos en la salud del Plan 5g» donde reiteraba a la Administración Pública la obligación legal de su constitución.

El incumplimiento de esta obligación, como también ha sido denunciado de manera reiterada desde distintos colectivos sociales, imposibilita que los ciudadanos tengan un organismo oficial al que consultar o al que presentar quejas, así como, del que recibir recomendaciones e información sobre los efectos de los campos electromagnéticos en la salud de las personas y sobre las medidas adoptadas para hacerles frente.

En ausencia de la Comisión Interministerial sobre Radiofrecuencias y Salud, es el Comité Científico Asesor en Radiofrecuencias y Salud (en adelante, CCARS) el órgano que está ejerciendo sus funciones. Las asociaciones de personas afectadas denuncian que dicho CCARS, el cual es un órgano privado, incurre en conflicto de intereses debido a su dependencia del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicaciones.

El articulado de las Leyes 9/2014 y 11/2022 de Telecomunicaciones obvia la aplicación del principio de precaución, el cual se debe aplicar *cuando la evaluación científica no permita determinar el riesgo con suficiente certeza*, tal y como establece el Consejo de Europa⁵⁵. La aplicación de dicho principio obliga a evaluar el riesgo que supone la tecnología que utilizan y, en el caso de no poder determinarlo con certeza, adoptar todas las medidas necesarias para proteger a la población de las mismas. Por el contrario, dicha normativa favorece la actividad de las operadoras de telefonía, incluso en espacios privados de la población, sin realizar los estudios ambientales preceptivos, lo que supone no valorar el riesgo que tiene para las personas y, más concretamente, para las personas con EHS.

Tras presentar numerosas alegaciones a ambos proyectos de ley, la Plataforma Estatal contra la Contaminación Electromagnética (PECCEM) presentó una petición al Defensor del Pueblo para que interpusiera un recurso de inconstitucionalidad frente a la Ley 9/2014. También la Asociación Vallisoletana de Afectad@s por las Antenas de Telecomunicaciones (AVAATE) en conjunto con otras asociaciones y numerosos particulares pidieron al Defensor que presentara recurso de inconstitucionalidad a la Ley 11/2022.

⁵⁴ Sugerencia del Defensor del Pueblo sobre [Constitución de la Comisión Interministerial sobre radiofrecuencias y salud](#). Sugerencia del Defensor del Pueblo (2019) [Evaluación ambiental y efectos en la salud del Plan Nacional 5G](#).

⁵⁵ Resolución 1815 (2011) [Peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente](#). Adoptada el 27 de mayo de 2011 por la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa.

Aunque, hasta la fecha, la OMS no ha incluido a la electrohipersensibilidad en la Clasificación Internacional de Enfermedades con un código propio, sí ha incluido un apartado para registrar los daños generados por exposición a radiación de radiofrecuencia y otras radiaciones no ionizantes (Códigos W90.0 y W90.8 en el CIE 10 vigente en España)⁵⁶.

En España está reconocida mediante el Documento de Consenso sobre Sensibilidad Química Múltiple publicado por el Ministerio de Sanidad en 2011, en el cual se la menciona como enfermedad asociada a la SQM y desencadenada por las fuentes electromagnéticas de los aparatos de las nuevas tecnologías⁵⁷.

Cuando la desinformación y el desconocimiento acerca de la EHS tiene lugar en las instituciones públicas, se obstaculiza gravemente el acceso a derechos de las personas afectadas. Un ejemplo de ello fue la «Guía de actualización en la valoración de fibromialgia, síndrome de fatiga crónica, sensibilidad química múltiple, electrosensibilidad y trastornos somatomorfos (2ª edición)» que publicó el Instituto Nacional de la Seguridad Social (INSS) en 2019, utilizada por este organismo para valorar a las personas afectadas en procedimientos de incapacidad laboral. Esta guía contenía afirmaciones y argumentos desactualizados, así como recomendaciones terapéuticas que, según muestran los últimos estudios e investigaciones, podían resultar incluso perjudiciales para la salud, todos ellos arraigados en la desinformación sobre la EHS. Sólo tras la lucha y esfuerzo de las organizaciones de pacientes y profesionales de la salud especializados, que publicaron documentos de revisión de la guía, ésta se acabó retirando⁵⁸.

Además de la invisibilización de la EHS como enfermedad y como condición de salud, el modelo de discapacidad presente en nuestra normativa también invisibiliza la realidad de las personas con discapacidad orgánica.

En primer lugar, a pesar de que el modelo social de la discapacidad que adopta la CDPD abarca la discapacidad orgánica, el escaso tratamiento del campo de los derechos humanos de las personas con discapacidad orgánica derivada de una condición de salud⁵⁹ dificulta el aterrizaje práctico que puede tener la accesibilidad universal, incluido el diseño universal, a la situación concreta de las personas afectadas por la EHS.

⁵⁶ [Clasificación Internacional de Enfermedades](#), 11.ª revisión. Estandarización mundial de la información de diagnóstico en el ámbito de la salud.

⁵⁷ Belpomme, D.; Carlo, G.L.; Irigaray, P.; Carpenter, D.O.; Hardell, L.; Kundi, M.; Belyaev, I.; Havas, M.; Adlkofer, F.; Heuser, G.; et al. (2021) The Critical Importance of Molecular Biomarkers and Imaging in the Study of Electrohypersensitivity. A Scientific Consensus International Report. *Int. J. Mol. Sci.*, 22, 7321. P.23. Available [here](#).

⁵⁸ CONFESQ (2021) [Documento de revisión de la Guía de actualización en la valoración de Fibromialgia, Síndrome de Fatiga Crónica, Sensibilidad Química Múltiple y Electrosensibilidad \(2ª Edición\)](#). *Sensibilidad Química Múltiple*, p. 59.

⁵⁹ COCEMFE (2022) [Libro blanco de la discapacidad orgánica: Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad orgánica](#). 106 y 28.



En este sentido, en su decisión S.C. c. Brasil, el Comité CDPD señaló que la diferencia entre enfermedad y discapacidad es una diferencia de grado y no una diferencia de carácter, y que un problema de salud concebido inicialmente como enfermedad puede convertirse en una deficiencia en el contexto de la discapacidad debido a su duración o a su desarrollo crónico. El Comité destacó que un modelo de discapacidad basado en los derechos humanos exige tener en cuenta la diversidad de las personas con discapacidad, así como la interacción entre las personas con deficiencias y las barreras debidas a la actitud y al entorno⁶⁰.

En segundo lugar, este escaso tratamiento de la discapacidad orgánica derivada de una condición de salud también lo encontramos en el ordenamiento jurídico español: hasta 2022 ningún instrumento normativo o de política pública español mencionaba la discapacidad orgánica. Es la Estrategia Española sobre Discapacidad (2022-2030) y en el I Plan Nacional para el Bienestar Saludable de las personas con discapacidad (2022-2026) los primeros instrumentos que, al menos, la definen⁶¹. Este vacío afecta en última instancia al reconocimiento legal de la discapacidad, así como de la incapacidad laboral o del grado de dependencia⁶².

En este sentido, si bien en las últimas décadas, tras la ratificación por parte de España de la CDPD en el año 2007, el legislador español ha tratado de alinear nuestro marco jurídico a los estándares internacionales a través de diferentes instrumentos normativos⁶³, en la práctica, para que la discapacidad sea reconocida oficialmente a efectos de políticas públicas, es necesaria la declaración administrativa de la misma: son consideradas personas con discapacidad aquellas a quienes se les haya reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33 por ciento⁶⁴ (art. 4.2).

Para lograr este reconocimiento legal, debe iniciarse un procedimiento administrativo cuyo baremo, hasta abril de 2023, seguía basándose principalmente en un modelo médico de la discapacidad⁶⁵. Este baremo invisibilizaba gravemente a las personas con discapacidad orgánica, como la derivada de la EHS, cuya sintomatología en muchas ocasiones no es directamente observable o es difícil de objetivar, al cursar a nivel interno y al presentar un desarrollo

⁶⁰ Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, S.C. c. Brasil, Comunicación Nº 10/2013 (CRPD/C/12/D/10/2013), de 28 de octubre de 2014.

⁶¹ I Plan Nacional para el bienestar saludable de las personas con discapacidad, pág. 64; y la Estrategia Española sobre discapacidad (2022-2030), pág. 125.

⁶² COCEMFE (2022) Libro blanco de la discapacidad orgánica: Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad orgánica., pág. 35.

⁶³ Véase la Ley 26/2011, de 1 de agosto, de adaptación normativa a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad o el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, así como su posterior modificación por la Ley 6/2022, de 31 de marzo, de modificación del Texto Refundido de la Ley General de derechos de las personas con discapacidad y de su inclusión social, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre, para establecer y regular la accesibilidad cognitiva y sus condiciones de exigencia y aplicación.

⁶⁴ También son consideradas personas con discapacidad las pensionistas de la Seguridad Social que tengan reconocida una pensión de incapacidad permanente en el grado de total, absoluta o gran invalidez y las personas pensionistas de clases pasivas que tengan reconocida una pensión de jubilación o de retiro por incapacidad permanente para el servicio o inutilidad.

⁶⁵ Real Decreto 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía (Derogado).

impredicible o inestable. No obstante, en abril de 2023 entró en vigor un nuevo procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad⁶⁶, cuyo baremo dota de una mayor relevancia a los factores sociales y contextuales.

CONFESQ, en representación de las asociaciones de pacientes, realizaron aportaciones a dicho baremo al no considerar que incluyese la idiosincrasia de la EHS. Entre sus aportaciones reclaman la necesidad de tener en cuenta las barreras de accesibilidad que suponen los factores ambientales para las personas con EHS⁶⁷.

En concreto, durante el proceso de consulta pública del texto de la nueva normativa, organizaciones de la sociedad civil realizaron aportaciones con el fin de ajustar el baremo a la realidad de las personas con discapacidad. No obstante, aún es pronto para valorar en qué medida este nuevo baremo tiene en cuenta las limitaciones relacionadas con la EHS y facilita el reconocimiento legal de la discapacidad orgánica derivada de la misma.

En cualquier caso, primando siempre los factores médicos a la hora de aplicar este baremo y evaluar el grado de discapacidad, va a tener especial relevancia el conocimiento y consenso médico-científico en torno a la condición médica base y a la deficiencia producida⁶⁸ que todavía está rodeado de desinformación y estigma, tal y como hemos podido observar en el caso de la EHS.

A nivel internacional, diferentes organismos han manifestado su preocupación acerca de la creciente proliferación de enfermedades vinculadas a factores medioambientales, como la EHS.

Entre dichos organismos destacamos, en primer lugar, el Parlamento Europeo, el cual se ha manifestado en dos de sus resoluciones:

- La Resolución de 4 de septiembre de 2008, sobre la Revisión intermedia del Plan de Acción Europeo sobre Medio Ambiente y Salud 2004-2010 (en su punto J) indica⁶⁹: «Hay que considerar que, junto con esta problemática evolución en términos de salud ambiental, se han desarrollado nuevas enfermedades o síndromes en los últimos años, tales como la hipersensibilidad química múltiple, síndrome de las amalgamas dentales, hipersensibilidad a los campos electromagnéticos, síndrome del edificio enfermo, o el déficit de atención o síndrome de hiperactividad en niños».

⁶⁶ [Real Decreto 888/2022](#), de 18 de octubre, por el que se establece el procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad.

⁶⁷ [Aportaciones al Real Decreto por el que se establece el procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de discapacidad. Aportación sobre los criterios de discapacidad](#) realizadas por CONFESQ.

⁶⁸ COCEMFE (2022) [Libro blanco de la discapacidad orgánica: Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad orgánica](#), pág. 114.

⁶⁹ Resolución de 4 de septiembre de 2008, sobre la Revisión intermedia del Plan de Acción Europeo sobre Medio Ambiente y Salud 2004-2010. Parlamento Europeo. Disponible en línea: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-6-2008-0410_ES.html?redirect



- La Resolución de 2 de abril de 2009, Sobre Las Consideraciones Sanitarias Relacionadas Con Los Campos Electromagnéticos⁷⁰ en su punto 28: «Pide a los Estados miembros que sigan el ejemplo de Suecia y reconozcan como una discapacidad la hipersensibilidad eléctrica, con el fin de garantizar una protección adecuada e igualdad de oportunidades a las personas que la sufren».

En segundo lugar, la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa ha elaborado resoluciones y recomendaciones específicas sobre la EHS, entre las que cabe destacar:

- Recomendación 1863 (2009) «Medio Ambiente y Salud: mayor prevención de los riesgos para la salud asociados con el medio ambiente»⁷¹. Algunos de los aspectos de este documento incluyen las siguientes acciones:
 - o 14.16.- Mejorar la prevención, pagando el diagnóstico y los costes terapéuticos de las personas que padecen enfermedades relacionadas con el medio ambiente y que enfrentan un mayor sufrimiento al tener que soportar enormes costes personales.
 - o 14.17.- Apoyar activamente, en forma de subsidio, contratos y acuerdos de colaboración, asociaciones que trabajen en el campo de la salud ambiental y enfermedades relacionadas con el medio ambiente.
- Resolución 1815 (2011) sobre «Peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente»⁷²: En las recomendaciones pide en su punto 8.1.4. «prestar especial atención a las personas “electrosensibles” afectadas de un síndrome de intolerancia a los campos electromagnéticos y la adopción de medidas especiales para protegerlos, incluida la creación de «zonas blancas» no cubiertas por redes inalámbricas».

En el año 2018, la Declaración Científica Internacional de Madrid, realizada por expertos internacionales en campos electromagnéticos artificiales y en salud, así como representantes de agentes sociales, reclamó que «las Administraciones Públicas, tanto a nivel estatal, regional, autonómico y municipal apliquen de forma inmediata la Resolución 1815 del Consejo de Europa trasladándola a sus normativas propias».

En el ámbito nacional, en cumplimiento de las resoluciones mencionadas, en concreto la Resolución 1815 del Consejo de Europa, el Gobierno de Castilla La Mancha, así como varios ayuntamientos, a través de la Ley 8/2001, de 28 de junio, para la Ordenación de las Instalaciones

⁷⁰ Resolución del Parlamento Europeo, de 2 de abril de 2009, sobre las consideraciones sanitarias relacionadas con los campos electromagnéticos ([2008/2211\(INI\)](#)).

⁷¹ Recomendación 1863 (2009) [Medio Ambiente y Salud: mayor prevención de los riesgos para la salud asociados con el medio ambiente](#). Adoptada el 13 de marzo de 2009 por la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa.

⁷² Resolución 1815 (2011) [Peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente](#). Adoptada el 27 de mayo de 2011 por la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa.

de Radiocomunicación en Castilla-La Mancha establecieron límites más estrictos de exposición a los CEM que la normativa nacional⁷³.

Por su parte, las Cortes de Aragón en el año 2017 instaron al Gobierno de Aragón a adoptar la Resolución 1815 del Consejo de Europa a través de la Proposición no de Ley n.º 76/17 de fecha 01/03/2017, sobre electrohipersensibilidad, tramitada ante la Comisión de Sanidad de las Cortes de Aragón y aprobada por la misma en fecha 23/06/2017.

Finalmente, en Navarra, la Asociación de Afectados de Navarra por Campos Electromagnéticos (ASANACEM/EEKNE) reclamó ante las Consejerías de Salud y de Desarrollo económico el cumplimiento de la Resolución 1815 del Consejo de Europa. Durante el año 2017 enviaron varios escritos a las Consejerías mencionadas y no obtuvieron respuesta. Por ello, en el año 2018, acudieron al Defensor del Pueblo de Navarra, el cual solicitó igualmente a dichas administraciones públicas el cumplimiento de la resolución.

4.2. ACCESO A LOS SERVICIOS SANITARIOS

El artículo 9.1.a) CDPD obliga a los estados a identificar y eliminar obstáculos y barreras que impidan el acceso a las instalaciones médicas, y a adoptar las medidas de accesibilidad pertinentes, incluida la aplicación del diseño universal, para garantizar el acceso pleno y en igualdad de condiciones a las mismas. El CDPD señala que la atención de la salud y la protección social seguirá estando fuera del alcance de las personas con discapacidad si no pueden acceder a los locales en los que se prestan esos servicios⁷⁴.

En este sentido, el artículo 25 CDPD establece que las personas con discapacidad tienen derecho a gozar del más alto nivel posible de salud sin discriminación por motivos de discapacidad y que los estados deben adoptar las medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad a los servicios de salud. En particular:

- Proporcionar programas y atención de la salud gratuitos o a precios asequibles de la misma variedad y calidad que a las demás personas.
- Proporcionar servicios de salud que necesiten las personas con discapacidad específicamente como consecuencia de su discapacidad, incluidas la pronta detección e intervención, cuando proceda, y servicios destinados a prevenir y reducir al máximo la aparición de nuevas discapacidades.
- Proporcionar esos servicios lo más cerca posible de las comunidades de las personas con discapacidad.

⁷³ [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.

⁷⁴ Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), párr. 40.



- Exigir a los profesionales de la salud que presten a las personas con discapacidad atención de la misma calidad que a las demás personas.
- Impedir que se nieguen, de manera discriminatoria, servicios de salud o de atención de la salud.

Precisamente, el Comité de la ONU de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Comité DESC), ha señalado en multitud de ocasiones que, para hacer efectivo el derecho a la salud física y mental establecido en el artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC), es necesario que las personas con discapacidad puedan acceder a los servicios médicos, así como a servicios de rehabilitación a fin de que logren alcanzar y mantener un nivel óptimo de autonomía⁷⁵, en línea también con las Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad⁷⁶. Asimismo, el Comité DESC subraya que esta obligación no sólo interpela a la sanidad pública, sino también a los establecimientos privados que proporcionan servicios de salud⁷⁷.

Los centros sanitarios, por lo general, son lugares con altos niveles de contaminación electromagnética y donde no se adoptan medidas de accesibilidad para las personas con EHS. En este sentido, la persona con EHS se va a encontrar con barreras tanto físicas de tipo ambiental, como barreras sociales y al no contar con un reconocimiento médico-sanitario oficial.

Por lo que se refiere a las **barreras ambientales**, debemos destacar las siguientes:

- Los CEM de los dispositivos inalámbricos personales del personal laboral y de pacientes.
- Los CEM de los propios sistemas de transmisión inalámbrica del edificio -wifis, bluetooth, equipos de trabajo, e incluso picoantenas y repetidores-, así como otras fuentes de emisión de campo eléctrico y magnético, como luminaria, aparataje, etc.
- Los CEM del exterior que impactan en el centro sanitario. Incluso en algunos hospitales hay antenas base de telefonía móvil instaladas en sus tejados.

Por lo que se refiere a las **barreras sociales**, el EHS se encuentra dichas barreras en su trato con el personal del centro. Entre las barreras destacamos las siguientes:

- El desconocimiento de su síndrome entre el personal sanitario.
- La ausencia de reconocimiento social y administrativo de la EHS.

⁷⁵ Naciones Unidas, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC), [Observación General núm. 5 \(1994\) sobre las Personas con discapacidad](#), aprobado por el Comité en su 11^a periodo de sesiones (el 9 de diciembre de 1994), E/1995/22, párr. 34.

⁷⁶ Naciones Unidas, Asamblea General, [Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad](#), anexo de la resolución 48/96 de la Asamblea General, de 20 de diciembre de 1993.

⁷⁷ Naciones Unidas, Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (CDESC), [Observación General núm. 14 \(2000\) El derecho al disfrute del más alto nivel posible de salud](#) (artículo 12 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales), Aprobado por el Comité en su 22^a periodo de sesiones (25 de abril a 12 de mayo de 2000), E/C.12/2000/4, párr. 26.

- La falta de protocolos de atención sanitaria y asistencial adecuados para estos pacientes.
- La ausencia de una infraestructura asistencial sanitaria (espacios, pruebas, diagnóstico, seguimiento...) que pueda cubrir sus necesidades sanitarias/sociales.
- La falta de credibilidad de la persona con EHS ante el personal médico. Habitualmente el paciente recibe actitudes de cuestionamiento frontal, desdén y/o rechazo acerca de su situación y su etiología por parte de los profesionales.
- La falta de interés en la investigación y seguimiento del síndrome.
- La prescripción de tratamientos que pueden agravar el estado de salud de estas personas en base, muchas veces, a prejuicios y desconocimiento.

A pesar de que cada centro sanitario tiene su propia idiosincrasia, esta combinación de barreras la encontramos en todos los centros sanitarios⁷⁸. Adicionalmente a las barreras mencionadas, alguno de estos centros sanitarios presenta especificidades que requieren una mención:

- Atención hospitalaria:

La exposición a los CEM se agrava en el caso de ingresos hospitalarios por tiempo indefinido. En estos casos, el paciente con EHS se verá gravemente afectado dado que, por una parte, la monitorización de los pacientes está ligada a aparatos eléctricos -muchas veces con funcionamiento inalámbrico- y, por otra parte, no existe un protocolo electromagnético para RF y CEM de ningún tipo, ni tampoco unidades asistenciales que no dispongan de routers, WiFi o repetidores.

La situación de riesgo del paciente se combina con su situación médica, la cual puede tener capacidad para alterar, dificultar o impedir su recuperación.

Desde las asociaciones de personas afectadas por EHS se ha intervenido en casos concretos que precisaban un ingreso hospitalario. Las asociaciones disponen de protocolos para la atención de estos pacientes en centros hospitalarios, los cuales se acompañan en las **solicitudes de ajustes razonables** realizadas por los particulares, en el caso de que no se haya adoptado de oficio por el centro sanitario en cuestión.

Un ejemplo de ello es el protocolo de actuación hospitalaria para afectados/as de hipersensibilidad electromagnética de la Asociación Electro y Químico Sensibles por el Derecho a la Salud (en adelante, EQSDS)⁷⁹. En dicho protocolo se recogen recomendaciones de control ambiental a adoptar por los hospitales para una correcta atención hospitalaria a aquellos pacientes afectados por EHS que acuden, bien por motivos de salud diferentes a la

⁷⁸ La contaminación electromagnética dependerá del tamaño del centro, del lugar en el que se encuentre ubicado, de los niveles de inmisión que reciba del exterior y los que soporte del interior según las infraestructuras, los equipos inalámbricos y el uso privado de terminales que allí se mantenga. Adicionalmente, el desconocimiento de la EHS como síndrome es, hoy por hoy, generalizado.

⁷⁹ [Recomendaciones de actuación hospitalaria para afectados/as de hipersensibilidad electromagnética](#) elaborado por la Asociación EQSDS.



EHS o bien por la propia enfermedad. El objetivo es minimizar o evitar la exposición de los mismos a agentes ambientales desencadenantes.

A pesar de solicitarse por los pacientes y por las asociaciones la adopción de determinados ajustes razonables y la aplicación de dichos protocolos, es habitual que su adopción dependa del profesional o del centro en cuestión o, incluso, que sean los propios pacientes los que lleven los elementos necesarios para no exponerse a los agentes desencadenantes durante ese ingreso hospitalario, tales como medidores de CEM, un dosel anti-radiación, etc.

En muchos casos la falta de adopción de dichos ajustes razonables ha supuesto que se tenga que anular o retrasar la intervención quirúrgica o que el paciente tenga que recibir comentarios desafortunados acerca de su EHS provocando una situación muy estresante para ellos. Dicha denegación de ajustes razonables supone una vulneración de la CDPD.

- Servicios de urgencia:

En el caso de la atención en urgencias domiciliarias, si la persona con EHS tiene su domicilio blindado, se encontrará con la dificultad de que el equipo médico porte consigo aparatos inalámbricos. Los cuales, en muchos casos, no podrán apagar porque los utilizan como herramienta de trabajo y elevarán al máximo sus niveles de emisión -el teléfono busca mantener su conexión con la antena más cercana empleando para ello toda la potencia de que disponga-.

En estos casos, el riesgo aumenta cuando el EHS necesita ser trasladado al hospital en ambulancia. Las ambulancias son vehículos altamente tecnológicos, siendo muchos de sus aparatos inalámbricos y de radio (comunicación con servicios sanitarios, cuerpos del estado, emergencias, etc.). Sumado a las inmisiones provenientes de los dispositivos del personal que está en la ambulancia, de los sistemas de comunicación de la ambulancia con el exterior o la inmisión de CEM provenientes del exterior del vehículo.

La minimización de las emisiones de CEM supondría la adopción de ajustes razonables para las personas con EHS que les permitirían compatibilizar su EHS con la necesaria atención médica.

Ante todas estas situaciones, las personas afectadas por EHS **suelen presentar a sus médicos de atención sanitaria solicitudes de ajustes razonables respecto a las barreras ambientales** que les dificultan o impiden acudir a los centros sanitarios. Dichos escritos están apoyados por las asociaciones de pacientes y las respuestas varían en función del centro y del personal sanitario, lo que da lugar a una grave vulneración de su derecho a acceder a la atención sanitaria y a la no discriminación, entre otros.

En el año 2018, las asociaciones EQSDS y SFC-SQM Madrid presentaron una carta al consejero de Sanidad de la Comunidad de Madrid solicitando la creación de un protocolo hospitalario que permitiera a las personas afectadas por la EHS acceder a los centros hospitalarios sin ver dañada su salud. La respuesta fue la potencial creación de un Grupo de Trabajo para la creación de ese Protocolo, aunque a día de hoy no se tiene constancia de dichos trabajos.

Entre las **solicitudes de ajustes razonables y de medidas de accesibilidad** que las personas con EHS solicitan a los centros sanitarios, se encuentran las siguientes:

- La creación de zonas blancas⁸⁰ en los hospitales donde puedan adoptarse las medidas necesarias para cumplir con los protocolos de EHS. En los centros de atención ambulatoria, tomar otras medidas para que el paciente sea atendido en una zona apartada o blindada del centro, o en su defecto en un horario preferente intentando que el centro esté lo más vacío posible de personas.
- Que los equipos de personal sanitario reciban formación específica y conozcan en qué consiste el síndrome conocido como electrohipersensibilidad y las medidas personales que deben adoptar para evitar exponer al afectado a los CEM.
- Conocer sus patologías asociadas y cómo tratarlas, así como los posibles riesgos específicos de pruebas diagnósticas radiológicas.
- Dar testimonio oficial de ello para que el afectado pueda justificar su situación ante otros organismos, colectivos, instituciones y personas.
- La implementación de protocolos de asistencia sanitaria específicos para la adecuada atención de estos pacientes en todo el organigrama asistencial médico, que incluyan la dotación de espacios (o reutilización de los que sean compatibles) y de recursos que permitan la adaptación de espacios donde el EHS necesite permanecer si necesita ser ingresado o intervenido quirúrgicamente por otro tipo de proceso o afectación (kits móviles de blindaje, habitación individual, ubicación en habitación más alejada de routers o picoantenas, desactivar el router más cercano, desconectar la cama de la corriente eléctrica, luminaria biocompatible para EHS, etc.).

La denegación de estas solicitudes puede constituir un acto discriminatorio contra las personas con DO asociada a la EHS.

4.3. ACCESO AL TRABAJO

El Comité CDPD afirma que el derecho al trabajo es un derecho fundamental esencial para la realización de otros derechos humanos y constituye una parte indisoluble e inherente de la dignidad humana, sirviendo a la supervivencia de las personas con discapacidad y sus familias⁸¹. En este sentido, con la consciencia de que las personas con discapacidad enfrentan barreras que dificultan su acceso al empleo en igualdad de condiciones con las demás, el artículo 27 CDPD

⁸⁰ En casos extremos algunas personas hipersensibles han tenido que abandonar las ciudades para buscar “zonas blancas” o zonas cero en áreas rurales (ya existen en países como Suecia, Canadá y Francia). Se trata de lugares con polución cero, libres de radiaciones electromagnéticas, ruidos y sustancias químicas. Pero como en la práctica a muchas personas sensibles les resultaría imposible dar este paso, algunos expertos han propuesto la creación y regulación de áreas blancas urbanas tanto en espacios públicos como privados en los que se respeten en lo posible los criterios ambientales de una zona blanca o zona cero. Quesada, D. (2020) *¿Sabes qué es un área blanca?* Arquitectura y Diseño.

⁸¹ Naciones Unidas, Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (CDPD), [Observación General núm. 8 \(2022\) sobre el derecho de las personas con discapacidad al trabajo y al empleo](#), Aprobada por el Comité en su 27º período de sesiones (15 de agosto a 9 de septiembre de 2022), CRPD/C/GC/8, párr. 2.



establece la obligación de todos los estados de adoptar las medidas pertinentes para garantizar de forma efectiva este derecho.

El contenido de estas obligaciones es extenso, está intrínsecamente relacionado con las establecidas en el marco de la accesibilidad y de la igualdad y no discriminación⁸², y no debe limitarse al ámbito del empleo público, sino también al sector empresarial privado. A efectos del presente informe es necesario destacar las siguientes obligaciones fundamentales:

- Promover la igualdad inclusiva y eliminar la discriminación, en todas sus vertientes, en todas las cuestiones relacionadas con el trabajo y el empleo, en virtud del artículo 5 CDPD⁸³. En este punto es importante hacer referencia a la discriminación indirecta e interseccional⁸⁴.
- Identificar y eliminar obstáculos y barreras que impidan el acceso a los lugares de trabajo, y a adoptar las medidas de accesibilidad pertinentes, incluida la aplicación del diseño universal, para garantizar el acceso pleno y en igualdad de condiciones a los mismos⁸⁵.
- Garantizar que se facilita la realización de ajustes razonables mediante medidas y programas tendientes a proporcionar asistencia técnica y financiera a los empleadores públicos y privados⁸⁶. Precisamente, los empleadores públicos y privados deben asegurarse de que cuentan con un proceso claro, accesible y oportuno para abordar la necesidad de ajustes razonables⁸⁷. En este sentido, el Comité CDPD especifica que, cuando un trabajador o un empleador detecta una barrera, debe, para no incurrir en un acto discriminatorio:
 - o Colaborar con la persona para encontrar posibles soluciones que permitan eliminar o evitar esa barrera, teniendo en cuenta la solución preferida por el interesado.
 - o Implementar la solución preferida por el interesado, u otras establecidas, a menos que suponga una carga indebida.
- El derecho a un entorno laboral seguro y saludable implica la existencia de una política nacional coherente en materia de salud ocupacional que tenga en cuenta a los trabajadores con discapacidad, con el objetivo de prevenir daños durante el trabajo o en relación con este⁸⁸.

⁸² Ibid., párr. 70.

⁸³ Ibid., párr. 66.

⁸⁴ Artículo 27.1.a de la [CDPD](#)

⁸⁵ Artículo 27.1.a) en relación con el artículo 9.1.a) de la [CDPD](#); ver Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), párr. 41.

⁸⁶ Artículo 27.1.i) en relación con el artículo 5.3 de la [CDPD](#).

⁸⁷ Comité CDPD, [Observación General núm. 8 \(2022\) sobre el derecho de las personas con discapacidad al trabajo y al empleo](#), párr. 45.

⁸⁸ Artículo 27.1.b de la [CDPD](#); ver Comité CDPD, [Observación General núm. 8 \(2022\) sobre el derecho de las personas con discapacidad al trabajo y al empleo](#), párr. 29.

De no cumplir con estas obligaciones, no sólo se estaría vulnerando el derecho a la no discriminación por razón de discapacidad, sino también el derecho al trabajo y el derecho a unas condiciones laborales justas *stricto sensu* establecidos por los artículos 6 y 7 del PIDESC, tal y como señala el Comité DESC⁸⁹.

Las personas con enfermedades ambientales presentan síntomas neurológicos, los cuales pueden no reconocerse (o estar enmascarados) cuando las exposiciones son crónicas. Teniendo en cuenta que el deterioro cognitivo puede afectar al rendimiento en el trabajo, las personas con EHS no suelen notificarlo, ya que podría afectar a la continuidad de su empleo. Lo que, a la larga, hace que estas personas tengan síntomas muy pronunciados y tengan que cambiar de trabajo o acaben en situación de desempleo⁹⁰.

El impacto de las enfermedades ambientales en el rendimiento de los trabajadores puede variar desde leve (aquellos casos donde las exposiciones hacen que el rendimiento sea mucho menor, pero no anormal) hasta muy grave, donde el trabajador no puede ni siquiera realizar la actividad laboral⁹¹.

Como se puede observar, hay algunos empleos cuya naturaleza intrínseca es incompatible con la enfermedad, en los cuales entran en juego otros mecanismos como los relacionados con el derecho a la protección social, principalmente en el marco de la incapacidad laboral. No obstante, hay otros donde la identificación y eliminación de barreras, la adopción de medidas de accesibilidad y la realización de ajustes razonables son esenciales para garantizar un acceso en igualdad de condiciones al trabajo y a unas condiciones laborales dignas para las personas con EHS.

Esta diferenciación es especialmente relevante en tanto la declaración de una incapacidad laboral, cuando se podrían haber realizado ajustes razonables en el puesto de trabajo, puede suponer una vulneración de la CDPD. Este fue el caso de las decisiones V.F.C. c. España (2019) y J.M. c. España (2020): ambos casos tratan de policías que desarrollaron una discapacidad física tras un accidente de tráfico, reconociéndoseles una incapacidad permanente total para el desempeño de la profesión habitual. Sin embargo, en vez de estudiar la posibilidad de realizar ajustes razonables en su puesto de trabajo que les hubiera permitido desempeñar funciones distintas dentro del cuerpo de policía, a ambos se les obligó a entrar en el régimen de jubilación forzosa. El Comité CDPD dictaminó que España vulneró su derecho a no ser discriminado en el acceso a su derecho al trabajo, en virtud de los artículos 27, 3, 4 y 5 CDPD.⁹²

⁸⁹ Comité CDESC, [Observación General núm. 5 \(1994\) sobre las Personas con discapacidad](#), párr. 20-27, y Comité CDESC, [Observación General núm. 23 \(2016\) sobre el derecho a condiciones de trabajo equitativas y satisfactorias](#) (artículo 7 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales), aprobado por el Comité el 27 de abril de 2016, E/C.12/GC/23, párr. 47.c.

⁹⁰ Sears, M.E. (2007) "The Medical Perspective on Environmental Sensitivities" *Canadian Human Rights Commission*. P. 20. Disponible [aquí](#).

⁹¹ *Ibid.*, pág. 3.

⁹² Comité CDPD V.F.C. c. España, núm. 34/2015 (CRPD/C/21/D/34/2015), de 29 de abril de 2019; y Comité CDPD J.M. c. España, núm. 37/2016 (CRPD/C/23/D/37/2016), de 29 de septiembre de 2020.



Cuando se concretan las medidas de accesibilidad laboral en el caso de personas con EHS, es importante hacer referencia al marco normativo sobre prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta que se trata de una discapacidad orgánica derivada de una condición de salud que se genera ante la interacción con agentes desencadenantes presentes en el puesto de trabajo.

En este sentido, la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales (en adelante, LPRL)⁹³ busca la protección de la salud de los trabajadores obligando a las empresas a diseñar e implementar planes de prevención de riesgos laborales, así como planes de vigilancia de la salud, evaluar los riesgos y actualizarlos periódicamente, planificar medidas de acción preventiva o la formación de los trabajadores, entre otras cosas.

El marco sobre prevención de riesgos laborales no es eficaz en el caso de personas afectadas por EHS. El principal motivo es el desconocimiento, la desinformación y el estigma que gira alrededor de la enfermedad. En consecuencia, no se evalúan los riesgos de la exposición a los CEM, ni cuando se trata de exposiciones de baja intensidad, ni de alta intensidad o exposiciones continuadas.

Las personas con EHS normalmente suelen estar afectadas por otras enfermedades concomitantes como la SQM. En este sentido, cabe mencionar que el Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo se ha hecho eco de las problemáticas que enfrentan las personas con SQM en el ámbito laboral, a través de la Enciclopedia práctica de Medicina del Trabajo⁹⁴ y de su guía de buenas prácticas NTP 557⁹⁵. Sin embargo, la aplicación práctica respecto a dicha enfermedad tampoco está siendo eficaz.

Únicamente si se reconoce a una persona afectada por EHS como «trabajador especialmente sensible» en virtud del artículo 25 de la Ley 31/1995, el empleador tiene la obligación de adaptar su puesto de trabajo, lo que a efectos de este informe se entiende como una vía para la realización de ajustes razonables. Este artículo define al trabajador especialmente sensible como aquel que «por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo»⁹⁶.

En el caso de la EHS, la protección frente a los campos electromagnéticos en el trabajo lo encontramos regulado en la Directiva 89/391/CEE del Consejo⁹⁷ y, más concretamente, en la

⁹³ [Ley 31/1995](#), de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

⁹⁴ La Enciclopedia Práctica de la Medicina del Trabajo es un documento de contenido médico, diseñada no solo para los Especialistas de la Medicina del Trabajo, sino también al conjunto de los profesionales, sanitarios o no, interesados en la seguridad y salud en el trabajo. INSST (2018) [Enciclopedia práctica de Medicina del Trabajo](#). Madrid: Ministerio de Trabajo y Economía Social.

⁹⁵ Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2000) NTP 557: Intolerancia ambiental idiopática (IAI): sensibilidad química múltiple (SQM) y fenómenos asociados, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

⁹⁶ Art. 25.1 de la [Ley 31/1995](#), de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales.

⁹⁷ Directiva 89/391/CEE del Consejo, de 12 de junio de 1989, relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el trabajo.

Directiva 2013/35/UE⁹⁸ y en el Real Decreto 299/2016⁹⁹. Más concretamente, el artículo 3 del RD 299/2016 establece que los campos electromagnéticos constituyen un elemento físico regulado como riesgo laboral.

Siguiendo dicha regulación y los agentes desencadenantes de la EHS, así como sus consecuencias en el ámbito laboral, los afectados son personas especialmente sensibles a determinados riesgos. Esto deberá considerarse en las evaluaciones de los riesgos a los que se enfrentan las personas EHS en su entorno laboral para poder adoptar las medidas preventivas y de protección necesarias.

No obstante, en España este reconocimiento sólo se ha conseguido en dos supuestos. Cada vez se conocen más casos de personas que han desarrollado la EHS en su puesto de trabajo, tanto por exposición a CEM específica, como no específica.

Cabe destacar la sentencia 203/2018 del Juzgado de lo Social núm. 1 de Zaragoza como una sentencia pionera en este sentido. En ella se determina la EHS como una enfermedad originada exclusivamente por la actividad laboral que desarrollaba el trabajador.

El demandante era técnico superior de telecomunicaciones y fue diagnosticado de electrohipersensibilidad en febrero de 2014. Mientras que el equipo de valoración de incapacidades del INSS emitió informe en el que expresaba que la EHS no estaba incluida en el RD 1299/2006 y que, por lo tanto, no podía considerarse enfermedad profesional en virtud del artículo 156.2 e) y el 157 de la Ley General de la Seguridad Social (en adelante, LGSS)¹⁰⁰, el Juzgado concluyó que «la EHS es una patología que ha derivado de la exposición por parte del trabajador a campos electromagnéticos que son especialmente potentes en el ámbito laboral, y de intensidad irrelevante (por comparación) en el ámbito ajeno al trabajo, por todo lo cual el proceso patológico que aqueja al demandante tiene su origen exclusivamente en el trabajo desarrollado por lo que se declara el carácter profesional (accidente de trabajo) de los procesos de incapacidad temporal iniciados los años anteriores por el trabajador»¹⁰¹.

Las personas con EHS se encuentran con **barreras ambientales** y **sociales**¹⁰² que les impiden y dificultan acceder a sus derechos en igualdad de condiciones. En primer lugar, las barreras ambientales serán los CEM que se encuentren en el desplazamiento a su lugar de trabajo o en el desempeño de su actividad laboral, y en el propio lugar de trabajo.

⁹⁸ Directiva 2013/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 26 de junio de 2013 sobre las disposiciones mínimas de salud y seguridad relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de agentes físicos (campos electromagnéticos) (vigésima Directiva específica con arreglo al artículo 16, apartado 1, de la Directiva 89/391/CEE), y por la que se deroga la Directiva 2004/40/CE

⁹⁹ [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 campos electromagnéticos.

¹⁰⁰ [Real Decreto Legislativo 8/2015](#), de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social.

¹⁰¹ Fundamento jurídico tercero de la sentencia 203/2018 del 29 de junio de 2018 del Juzgado de lo Social núm. 1 de Zaragoza.

¹⁰² En los mismos términos que se han mencionado en el apartado 4.2 de acceso a servicios sanitarios.



- En segundo lugar, las barreras sociales serán, entre otras, la falta de reconocimiento de la EHS y la falta de prevención y protección frente a los riesgos de la exposición de larga duración a CEM, así como, en consecuencia, la indiferencia e incredulidad de los compañeros de trabajo, e incluso de los superiores directos.

- ***El trabajador y el puesto de trabajo***

Los campos electromagnéticos constituyen un elemento físico regulado como riesgo laboral, pero sólo para casos de exposición a corto plazo, tal y como recoge el artículo 3.2 del RD 299/2016. La legislación vigente en España estipula que la normativa concurre para aquellas «actividades en las que los trabajadores estén o puedan estar expuestos a riesgos derivados de los campos electromagnéticos como consecuencia de su trabajo» (art. 3.1 del RD 299/2016).

Sin embargo, la mencionada regulación no está teniendo en cuenta dos factores fundamentales para su aplicación práctica:

- o El tipo de exposición: Además de las exposiciones agudas a CEM de corto plazo la EHS puede ser desencadenada por exposiciones no agudas a CEM de largo plazo en el ámbito laboral.
- o El ámbito de aplicación: la exposición a los CEM puede ser como consecuencia directa o indirecta¹⁰³ de la actividad laboral que desarrolla.

La división entre trabajadores con exposición específica a CEMs y trabajadores no específicamente expuestos a CEMs pareciese ser no representativa de los riesgos a los que puede enfrentarse un trabajador frente a la exposición a CEM en su puesto de trabajo, dado que los CEMs de las telecomunicaciones y del uso de equipos inalámbricos es hoy prácticamente ubicua en los entornos laborales y, en general, en los entornos habitados; a pesar de ello, remarcamos que hay trabajos específicos en los que hay personas que están sometidas a niveles de CEMs muy por encima de lo habitual además de la carga habitual de tecnologías inalámbricas siempre presentes. Un administrador de sistemas informáticos que trabaje sobre suelos técnicos suele estar expuesto a niveles de CEMs de baja frecuencia extremadamente elevados, al igual que un fisioterapeuta que trabaje en un hospital donde los aparatos de terapia que suele utilizar emiten niveles de campo magnético alterno/continuo miles de veces los niveles biocompatibles recomendados. Cabe destacar el informe publicado por el INSST sobre la calidad del ambiente interior en el trabajo¹⁰⁴ donde se recogen los principales problemas de salud relacionados con la calidad en el ambiente. El informe señala la Sensibilidad Química Múltiple como una de esas enfermedades, la cual es una de las enfermedades que es comórbida con la EHS.

¹⁰³ También denominados: exposición a CEM de carácter específico o no específico.

¹⁰⁴ Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (2022). [Calidad del Ambiente Interior en el trabajo](#). Madrid: Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo. Pg. 66.



Este informe destaca como agentes ambientales que provocan síntomas y efectos adversos las ondas eléctricas y magnéticas.

En el caso de la exposición específica a CEM el artículo 4.1 del RD 299/2016 establece que «los riesgos derivados de la exposición a CEM deben eliminarse en su origen o reducirse al nivel más bajo posible, teniendo en cuenta los avances técnicos y la disponibilidad de medidas para el control del riesgo en su origen».

Sin embargo, nada se establece en la normativa actual respecto a la exposición no específica a CEM.

Las empresas deben implementar aquellos ajustes razonables que soliciten las personas afectadas por EHS para que puedan acceder a su puesto de trabajo sin discriminación y sin ver afectada su salud física y/o psíquica.

Normalmente **las personas afectadas solicitan dichos ajustes razonables** a los servicios de salud laboral de sus empresas y las acompañan con escritos de apoyo de las asociaciones de pacientes. Entre las medidas que suelen solicitarse se encuentra el cambio o la adaptación del puesto de trabajo.

Un caso relevante a este respecto es el de la decisión del Comité CDPD de Sahlin c. Suecia: una universidad canceló el proceso de selección de una persona sorda alegando la carga económica desproporcionada que supondría financiar interpretación en lenguaje de signos. El Comité CDPD resolvió que el hecho de que la universidad no hubiese entablado un diálogo con la persona, con el fin de explorar ajustes razonables alternativos con los recursos disponibles, vulneró su derecho a no ser discriminado en el acceso a su derecho al trabajo, en virtud de los artículos 27 y 5 CDPD¹⁰⁵.

Cuando la adaptación del puesto de trabajo supone muchos cambios, la experiencia de las personas afectadas es que **no se están adaptando y que la persona con EHS se queda imposibilitada a trabajar o debe buscar otro lugar de trabajo**.

Esta dificultad se suma a que, en el caso de que no pueda buscar otro trabajo, a menudo tampoco se les reconoce la baja o no se amplía su baja laboral y el INSST tampoco les reconoce la incapacidad permanente.

- **El teletrabajo**

Las barreras a las que se enfrentan las personas con EHS en las oficinas son similares cuando la opción es el teletrabajo. Sin embargo, éstos pueden encontrarse en una mejor situación cuando adaptan su hogar para que la interacción con los agentes desencadenantes sea menor y, por lo tanto, menos perjudicial.

Las personas con EHS, por lo tanto, tienen que adaptar su vivienda para hacer efectivo su derecho al trabajo. Esto supone cablear los dispositivos electrónicos de la casa y derivarlos adecuadamente a tierra, proteger el ordenador y utilizar el teléfono por cable y con en *manos*

¹⁰⁵ CDPD Sahlin c. Suecia, núm. 45/2018 (CRPD/C/23/D/45/2018), 15 de octubre de 2020.



libres, entre otras cosas, además de tener en cuenta también las necesidades de apantallamiento derivadas de las inmisiones de CEM provenientes del exterior de la casa.

Dichas adaptaciones son consideradas ajustes razonables que, en ningún caso, deberían recaer sobre el trabajador/a en cuestión, tal y como establece la CDPD. Sin embargo, actualmente, las personas con EHS deben hacer frente personalmente a dichas adaptaciones para poder garantizar su permanencia en el puesto de trabajo.

La mayoría de las personas con EHS cuyo grado de afectación y su tipo de trabajo se lo permite, están solicitando el teletrabajo como una adaptación de su puesto. El problema llega cuando estas solicitudes de adaptación no se conceden.

Cabe mencionar aquí que el teletrabajo es una opción factible en el caso de las personas cuyo grado de EHS se lo permita, pero que hay personas con niveles de afectación tales que incluso esta adaptación no disminuye suficientemente su condición física.

Consecuentemente, en el caso de las personas con EHS donde la exposición a los CEM es lo que genera la pérdida de funcionalidad, son múltiples las barreras que van a encontrarse para acceder a su puesto de trabajo. Por ello, es necesario adoptar medidas de accesibilidad y los ajustes razonables necesarios para garantizar su acceso al puesto de trabajo. En aquellos supuestos donde no se puedan adoptar las medidas mencionadas o donde la afectación sea tal que su puesto de trabajo sea incompatible con su salud, entra en juego la protección social a través del reconocimiento de la incapacidad laboral. Sin embargo, estos procedimientos son largos y tediosos afectando igualmente a su bienestar psicosocial.

4.4. ACCESO A LA VIVIENDA

El derecho de las personas con discapacidad a una vivienda accesible se construye no sólo desde el prisma de la accesibilidad y de la igualdad y no discriminación, sino también en relación con el derecho a un nivel de vida adecuado (artículo 28 CDPD y 11 PIDESC) y con el derecho a vivir de forma independiente y ser incluido en la comunidad (artículo 19 CDPD).

Por un lado, el derecho de las personas con discapacidad a un nivel de vida adecuado incluye expresamente una vivienda adecuada¹⁰⁶. Asimismo, el derecho a la protección social incluye el acceso de las personas con discapacidad a programas de vivienda pública¹⁰⁷. En este sentido, el Comité CDPD señala que los programas de viviendas sociales deben ofrecer viviendas que sean accesibles para las personas con discapacidad¹⁰⁸.

¹⁰⁶ Artículo 28.1 de la [CDPD](#) y Artículo 11 del [PIDESC](#); ver Comité CDESC, [Observación General núm. 5 \(1994\) sobre las Personas con discapacidad](#), párr. 33 y Comité CDESC, [Observación General núm. 4 \(1991\) sobre el derecho a una vivienda adecuada](#), aprobado por el Comité en su 6º periodo de sesiones, E/1992/23, párr. 8.

¹⁰⁷ Artículo 28.2 de la [CDPD](#)

¹⁰⁸ Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), Párr. 42.

Por otro lado, el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad abarca el acceso a viviendas seguras y adecuadas¹⁰⁹, incluyendo la opción de vivir en la comunidad en igualdad de condiciones con las demás personas. El Comité CDPD señala que, para ello, debe disponerse de un número suficiente de viviendas accesibles en todas las zonas de la comunidad, para que las personas disfruten del derecho a elegir su lugar de residencia. En este sentido, las viviendas deben ser, además de accesibles, asequibles¹¹⁰.

En el caso Steven Kendall v. Australia, el demandante alegó la vulneración de su derecho a un nivel de vida adecuado (artículo 28 CDPD) y a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad (artículo 19 CDPD), entre otros, al no poder acceder a una vivienda social que incluyese las adaptaciones necesarias debido a su discapacidad. Finalmente, el procedimiento se archivó al conocer el Comité que a Steven ya se le había proporcionado la vivienda que solicitó¹¹¹.

Para garantizar estos derechos, asegurando el acceso pleno y en igualdad de condiciones a la vivienda¹¹², es necesario adoptar medidas tales como:

- La adopción de medidas de accesibilidad pertinentes, incluida la aplicación del diseño universal en la nueva construcción, tales como normas de construcción obligatorias que permitan que haya viviendas nuevas y renovadas accesibles¹¹³.
- La aplicación de dichas normas también en el caso de programas de vivienda pública y subvencionada¹¹⁴.
- Identificar y eliminar obstáculos y barreras que impidan el acceso a las estructuras residenciales existentes.
- Garantizar medidas de política pública que promuevan la adopción de ajustes razonables¹¹⁵ que garanticen el acceso a las estructuras residenciales existentes.
- Derogar o reformar las leyes, políticas y prácticas que impiden a las personas con discapacidad elegir su lugar de residencia.

¹⁰⁹ Artículo 19.c) de la [CDPD](#), ver Naciones Unidas, Comité CDPD, [Observación general núm. 5 \(2017\) sobre el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad](#), aprobado por el Comité el 27 de octubre de 2017, CRPD/C/GC/5, párr. 16.b.

¹¹⁰ Comité CDPD, [Observación general núm. 5 \(2017\) sobre el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad](#), párr. 34; Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), Párr. 57.

¹¹¹ Comité CDPD [Steven Kendall c. Australia](#) núm. 15/2013, CRPD/C/21/D/15/2013, 29 de abril de 2019.

¹¹² Artículos 9.1.a) y 5 de la [CDPD](#); ver Comité CDPD, [Observación general núm. 5 \(2017\) sobre el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad](#), párr. 34 y 38.

¹¹³ *Ibid.*, párr. 38 y 78.

¹¹⁴ *Ibid.*, párr. 92.

¹¹⁵ *Ibid.*, párr. 46.



En el caso H.M. c. Suecia, un Ayuntamiento denegó la concesión de un permiso de construcción para la instalación de una piscina hidro terapéutica necesaria para el tratamiento en de una mujer con una enfermedad degenerativa que no puede salir de casa debido a esta enfermedad. El Comité CDPD declaró la vulneración de su derecho a vivir de forma independiente y a ser incluida en la comunidad (artículo 19 CDPD), así como el derecho a la igualdad y no discriminación (artículo 5 CDPD), entre otros¹¹⁶.

Debido a que la sintomatología de la EHS depende del grado de afectación y frecuencia de la exposición ambiental a campos electromagnéticos (tipos, frecuencias, potencias, etc.), la vivienda de las personas con EHS es un espacio vital donde debe realizarse el control ambiental. Esto es así porque debe garantizar el descanso y la recuperación de la persona con EHS después de exposiciones a radiación electromagnética que resulten inevitables en su vida diaria.

El acceso a viviendas seguras y adecuadas se encuentra limitado por factores externos e internos:

- Factores externos: cualquier infraestructura/aparato generador de emisiones de campo eléctrico, magnético y electromagnético y que no haya sido fabricado/instalado adecuadamente con su correspondiente blindaje, impactando en la vivienda y superando las recomendaciones de biocompatibilidad recogidas en la Biología del Hábitat (Baubiologie). Algunos ejemplos son los siguientes:
 - o Transformadores, líneas de media tensión soterradas, estaciones base de telefonía móvil y otros emisores radioeléctricos, repetidores, picoantenas, routers wifi privados o públicos que dan servicio a la calle, teléfonos y el resto de los dispositivos inalámbricos de los peatones, farolas inteligentes, radares de tráfico, militares o meteorológicos, etc.
 - o Desde fechas recientes, hace falta sumar a esta lista habitual de elementos externos la señal proveniente de proveedores de internet vía satélite.
 - o Por último, cuando la vivienda es adyacente a otras colindantes (piso, dúplex, adosado, casa de planta baja, etc.) es necesario incluir las inmisiones de los CEM de esas viviendas: WiFis, teléfonos inalámbricos DECT, smart TVs, hornos microondas, otros aparatos de tecnología IoT (internet de las cosas), etc.
- Factores internos: toda aquella instalación inalámbrica donde se generan altos niveles de campos magnéticos, eléctricos y/o electromagnéticos. Estos factores internos se producen, en el caso de los edificios, en las zonas comunes del mismo y en las viviendas adyacentes y, en el caso de viviendas adosadas, por las viviendas adyacentes. Algunos ejemplos son:
 - o *Instalaciones inalámbricas*: Cuarto comunitario de contadores inteligentes, routers wifi, móviles, repetidores de señal, teléfonos DECT, tablets, televisores

¹¹⁶ CDPD H.M. c. Suecia, núm. 3/2011 (CRPD/C/7/D/3/2011), de 21 mayo 2012.



smart, alarmas, hornos, microondas, ordenadores portátiles, sistemas de domótica, aspiradores autónomos o vigila bebés,

- o *Instalaciones cableadas*: contadores inteligentes asociados al registro de consumo de suministros (electricidad/agua), el cableado eléctrico de la vivienda -sin la actividad añadida de los lectores de suministro-, el cableado eléctrico de la vivienda alterado por la actividad de los lectores de suministro -electricidad sucia-, los grandes trenzados de cableado eléctrico que se acumulan en las fachadas generando altos niveles de campo magnético en las estancias inmediatamente colindantes, así como las emisiones provenientes de electrodomésticos. Así como las placas fotovoltaicas, las cuales generan electricidad sucia en el cableado, y campo eléctrico y magnético en las viviendas próximas a ellas.

Para controlar los CEM de la vivienda de una persona con EHS es necesario **controlar las inmisiones que provienen del interior y también las que provienen del exterior**.

Esto supondría la adopción, de manera progresiva, de **medidas de accesibilidad respecto a la planificación urbana de las ciudades**. Una de las medidas de accesibilidad sería la creación de zonas blancas o grises de bajas emisiones y con antenas alejadas, aunque no necesariamente sin cobertura. A modo de ejemplo, en España los límites de emisión están en 41 v/m, mientras que en otros países donde se ofrecen los mismos servicios, como en Italia, los límites están en 6 v/m. La Asamblea Parlamentaria recomienda en su Resolución 1815 bajar a medio plazo a 0.6 v/m y, a más largo plazo, a 0,2 v/m.

Cuando el cambio de domicilio no es posible hay que recurrir a técnicas y materiales de apantallamiento de paredes, techos y cableado. Sin un apantallamiento adecuado que consiga eliminar las barreras de accesibilidad a la propia vivienda, las personas con EHS empeoran rápidamente, su estado de salud se agrava y su discapacidad se profundiza, viviendo con un gran sufrimiento físico y psicológico.

En la actualidad, **no se han implementado medidas de accesibilidad ni de ajustes razonables que permitan la eliminación de este tipo de barreras**. Un ejemplo de ello es que las administraciones públicas y los servicios sociales no disponen de personal técnico formado en higiene electromagnética que pueda caracterizar las inmisiones, evaluar las adaptaciones necesarias y proporcionar asesoría técnica.

Otro ejemplo es que las Leyes 9/2014 y 11/2022 General de Telecomunicaciones no contemplan en sus planes de despliegue de las antenas el establecimiento de zonas bajas de emisiones. Por el contrario, dichas leyes posibilitan a las operadoras colocar sus antenas de telefonía en edificios privados sin tener en consideración la salud de sus propietarios/as. Esto agrava la salud de las personas con EHS que no pueden hacer nada frente a la inmisión de dichas compañías privadas en sus hogares.

Es decir, las administraciones públicas están incumpliendo sus obligaciones en virtud de la CDPD al no garantizar el derecho de las personas con discapacidad orgánica derivada de la EHS a vivir



en igualdad de condiciones previendo la adopción de medidas como la creación de entornos de bajas de emisiones.

Las asociaciones de pacientes llevan solicitando desde el año 2017 a diversos Ayuntamientos la adopción de medidas de accesibilidad y de ajustes razonables en relación a la vivienda para personas con EHS. Entre otras cuestiones, se ha solicitado la creación de zonas blancas en ciudades como León, Madrid o Cantabria o el otorgamiento de ayudas para la protección de las viviendas de personas con EHS de los CEM, en general, y de la tecnología 5G, en particular. Sin embargo, dichas solicitudes no han llegado a término y no se han estudiado ni adoptado las medidas de accesibilidad ni los ajustes razonables.

En este sentido, las asociaciones de afectados consiguieron que la Administración catalana concediera la exención a personas con EHS de los contadores telegestionados. A pesar de este logro, las compañías privadas siguen coaccionando a los afectados con facturas de luz muy elevadas para que se cambien a otro contador o con cortar la luz en el domicilio.

Además, dichas asociaciones también han solicitado medidas de ajustes razonables a diferentes comunidades de vecinos, tales como seguir una serie de recomendaciones para que la instalación de placas fotovoltaicas no supusiera un riesgo para las personas con EHS. En estos casos la respuesta ha dependido de los vecinos en cuestión.

En el caso de que la creación de espacios o lugares de bajas emisiones no fuese una posibilidad, hay determinados supuestos de personas con EHS donde el apantallamiento de su vivienda para anular los campos electromagnéticos que provienen del exterior podría rebajar su sintomatología. Sin embargo, este tipo de apantallamientos, sobre todo en el caso de Caja de Faraday, puede resultar incompatible con determinados factores de cada sensibilidad personal.

En el caso de que los niveles de inmisión aumenten desde el exterior, por ejemplo, por el aumento de la potencia de los elementos externos o por el incremento del tipo de frecuencias (3G, 4G y 5G), el apantallamiento deberá reforzarse dado que no todas las frecuencias son susceptibles de ser blindadas con eficacia por los mismos materiales.

Adicionalmente, la persona que vive en una Caja de Faraday o en varias dentro de su casa -en el caso de que haya podido adaptar solamente aquellas estancias que más utiliza- vive completamente aislada del entorno social y comunitario que le rodea. Lo que, a la larga, supone una gran barrera para ejercer sus derechos en igualdad de condiciones, cumplir con sus obligaciones y, en definitiva, vivir con dignidad. Sin contar con que dicho apantallamiento posiblemente no le brinde una situación de completa seguridad ambiental y/o sanitaria.

En el caso de que no se adopten las medidas de accesibilidad o los ajustes razonables mencionados, la consecuencia es que las personas con EHS se ven obligadas a abandonar su domicilio, buscar un alojamiento alternativo y a asilarse en entornos de bajas emisiones. En casos complejos, estas personas tienen que irse a vivir en un coche, en caravanas o tiendas de

campaña¹¹⁷, habitualmente en condiciones de supervivencia difíciles, en las que cualquier otro factor -ingresos, higiene, contacto familiar- queda relegado a un segundo lugar.

Hay personas de edad avanzada con EHS que se ven forzadas a vivir en el coche, o en la calle, a ún presentado necesidad de apoyo de otras personas, debido a su dependencia por la discapacidad, el estado de salud y la edad avanzada. Las asociaciones de personas afectadas están recibiendo casos de suicidios de personas de edad avanzada donde la acumulación de barreras dificulta gravemente su estado de salud y su vida diaria¹¹⁸.

Garantizar el acceso a una vivienda digna requiere que la Administración Pública adopte con todos los medios que tenga a su alcance las medidas de accesibilidad necesarias y los ajustes razonables que soliciten los particulares, como la creación de zonas blancas o de bajas emisiones donde las personas con EHS no encuentren condicionada su salud por la interacción con barreras como los CEM.

4.5. ACCESO A LA EDUCACIÓN

El artículo 9.1.a) CDPD obliga a los estados a identificar y eliminar obstáculos y barreras que impidan el acceso a las escuelas, y a adoptar las medidas de accesibilidad pertinentes, incluida la aplicación del diseño universal, para garantizar el acceso pleno y en igualdad de condiciones a las mismas. Tanto el Comité CDPD¹¹⁹ como el Comité DESC¹²⁰ señalan que las personas con discapacidad no tendrán oportunidad de ejercer su derecho a la educación sin un transporte accesible a las escuelas, sin edificios escolares, información y comunicación accesibles, así como sin formación adecuada del profesorado.

En este sentido, la CDPD establece en su artículo 24 el derecho a la educación ¹²¹[OBJ]¹²²[OBJ].

Esta educación inclusiva implica un enfoque que integre todos los sistemas, incluidos los cambios necesarios en la cultura, las políticas y las prácticas institucionales; y un entorno educativo integral que no sólo incluya a todas las personas, sino que también apoye al personal docente

¹¹⁷ Merkur.de (2021) [Last rescue campsite: Hans Zeh lives in isolation because electromagnetic radiation makes him sick.](#)

¹¹⁸ Es importante señalar que las trabajadoras sociales de los ayuntamientos no realizan informes de seguimiento de las limitaciones funcionales, barreras, y la situación social de las personas con EHS. Son las asociaciones las que vienen realizando estos servicios a las personas afectadas debido a la exclusión que sufren por parte de los servicios sociales de sus municipios.

¹¹⁹ Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), párr. 39; Naciones Unidas, Comité CDPD, [Observación General núm. 4 \(2016\) sobre el derecho a la educación inclusiva](#), aprobado por el Comité el 25 de noviembre de 2016, CRPD/C/GC/4, párr. 49.

¹²⁰ Artículo 13 del PIDESC, Comité CDESC, [Observación general núm. 13 \(1999\) El derecho a la educación \(artículo 13 del Pacto\)](#), aprobada por el Comité en su 21º periodo de sesiones (15 de noviembre a 3 de diciembre de 1999), E/C.12/1999/10, párr. 36, Comité CDESC, [Observación General núm. 5 \(1994\) sobre las Personas con discapacidad](#), párr. 35.

¹²¹ Comité CDPD, [Observación General núm. 4 \(2016\) sobre el derecho a la educación inclusiva](#), párr. 8.

¹²² Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), párr. 39.



con el fin de que adquiera los valores y las competencias necesarias para garantizar este tipo de educación, reconociendo el apoyo de las organizaciones de personas con discapacidad¹²³.

Para hacer efectivo este derecho, los estados tienen que cumplir con una serie de obligaciones:

- Los Estados deben respetar, proteger y llevar a efecto cada una de las características fundamentales del derecho a la educación inclusiva: disponibilidad, accesibilidad, aceptabilidad y adaptabilidad¹²⁴.
 - o Las instituciones educativas deben estar disponibles en cantidad y calidad suficientes¹²⁵.
 - o En cuanto a la accesibilidad, este es un concepto dinámico y su aplicación requiere la realización periódica de adaptaciones técnicas y normativas. En este sentido, los centros educativos deberán introducir el diseño universal en sus instalaciones, lo que implica que se comprometan a desarrollar infraestructuras educativas accesibles y seguras¹²⁶. Para ello tendrán que adoptarse los correspondientes ajustes razonables, sin que los mismos supongan costos adicionales para los alumnos¹²⁷.
 - o Por lo que se refiere a la aceptabilidad, es la obligación de que todas las instalaciones, bienes y servicios relacionados con la educación se diseñen y utilicen de forma que tengan plenamente en cuenta las necesidades de las personas con discapacidad. La forma y el fondo de la educación han de ser aceptables para todos¹²⁸.
 - o La adaptabilidad requiere que los centros educativos sean flexibles y se adapten a las necesidades de todos los alumnos¹²⁹. En este sentido, el Comité resalta que las personas con discapacidad deben poder acceder a escuelas de primaria y secundaria en la comunidad en la que vivan. No debe enviarse a los alumnos a estudiar lejos de sus hogares¹³⁰.
- La anterior obligación es de carácter progresivo y exige a los estados que adopten las medidas hasta el máximo de sus recursos disponibles, de la forma más expedita y

¹²³ Comité CDPD, [Observación General núm. 4 \(2016\) sobre el derecho a la educación inclusiva](#), párr. 12.

¹²⁴ Naciones Unidas, Comité CDESC, [Observación general núm. 13 \(1999\) El derecho a la educación \(artículo 13 del Pacto\)](#), aprobada por el Comité en su 21º periodo de sesiones (15 de noviembre a 3 de diciembre de 1999), E/C.12/1999/10, párr. 20; y Comité CDPD, [Observación General núm. 4 \(2016\) sobre el derecho a la educación inclusiva](#), párr. 39.

¹²⁵ Ibid., párr. 21.

¹²⁶ Ibid., párr. 22.

¹²⁷ Ibid., párr. 24.

¹²⁸ Ibid., párr. 25.

¹²⁹ Ibid., párr. 26.

¹³⁰ Ibid., párr. 27.

eficazmente posible¹³¹. No obstante, existe la obligación de aplicación inmediata de asegurar la satisfacción de, por lo menos, niveles esenciales de cada uno de los aspectos del derecho a la educación¹³².

- Garantizar que las personas con discapacidad no quedan excluidas del sistema general de educación por motivos de discapacidad, y que los niños y las niñas con discapacidad no queden excluidos de la enseñanza primaria gratuita y obligatoria ni de la enseñanza secundaria por motivos de discapacidad¹³³.
- Eliminar todos los tipos de obstáculos discriminatorios, incluidos los obstáculos jurídicos y sociales, a la educación inclusiva¹³⁴.
- Desarrollar entornos nuevos e inclusivos con arreglo al diseño universal¹³⁵.
- Garantizar la adopción de ajustes razonables para asegurar que las personas con discapacidad no queden excluidas de la educación¹³⁶.

Garantizar el derecho a la educación de las personas con discapacidad es fundamental para la efectividad plena de otros derechos¹³⁷. Esto, tal y como establece el Comité, requerirá la aprobación del modelo de la discapacidad basado en los derechos humanos.

Tal y como venimos mencionando, las personas con EHS se enfrentan a múltiples barreras que les hacen vivir situaciones de discriminación. Entre las medidas necesarias para hacer frente a todas las formas de discriminación figuran la identificación y eliminación de las barreras jurídicas, físicas, de comunicación y lingüísticas, sociales, financieras y actitudinales en las instituciones educativas y la comunidad.

Muchas de esas barreras se encuentran en los centros educativos, ya que son lugares con altos niveles de contaminación electromagnética. En el acceso a la educación, el EHS se va a encontrar tanto con **barreras ambientales**¹³⁸ -existencia de equipos informáticos para uso pedagógico, sistemas de transmisión inalámbrica, etc.- como con **barreras sociales**¹³⁹ -carencia de protocolos

¹³¹ Ibid., párr. 39-40; y Naciones Unidas, Comité CDESC, [Observación General núm. 3 \(1990\) sobre la índole de las obligaciones de los Estados Parte](#) (párrafo 1 del artículo 2 del Pacto), Aprobado por el Comité en su 5º periodo de sesiones (el 14 de diciembre de 1990), E/1991/23, párr. 9.

¹³² Comité CDESC, [Observación General núm. 3 \(1990\) sobre la índole de las obligaciones de los Estados Parte](#), párr. 9; y Comité CDPD, [Observación General núm. 4 \(2016\) sobre el derecho a la educación inclusiva](#), párr. 41, todo en relación con las obligaciones contenidas en los artículos 4, 5 y 9 de la [CDPD](#)

¹³³ Artículo 23.3 Naciones Unidas, [Convención sobre los Derechos del Niño](#), 20 noviembre 1989; y Comité CDPD, [Observación General núm. 4 \(2016\) sobre el derecho a la educación inclusiva](#), párr. 17.

¹³⁴ Ibid., párr. 63.

¹³⁵ Ibid., párr. 64.

¹³⁶ Ibid., párr. 64.

¹³⁷ Ibid., párr. 44.

¹³⁸ En los mismos términos que se han mencionado en el apartado 4.2 de acceso a servicios sanitarios y 4.4 de acceso a la vivienda.

¹³⁹ En los mismos términos que se han mencionado en el apartado 4.2 de acceso a servicios sanitarios.



de higiene electromagnética, información contraria que es facilitada a los centros por las instituciones educativas-.

En el caso de España, la educación posee carácter obligatorio hasta los 16 años. Dado el nivel de implantación actual de los sistemas de funcionamiento inalámbrico de las TICs en estos centros, durante esos años, un alumno recibirá una exposición continuada a CEM de RF que ascenderá a más de 12.000 horas de radiación. A esta exposición hay que sumar la que se va a ver forzado a recibir en su casa como consecuencia del uso obligatorio de los aparatos inalámbricos de uso educativo con los que necesita hacer sus deberes o parte de ellos.

La menor incidencia o detección de casos de EHS en la infancia puede verse alterada por la menor capacidad comunicativa o explicativa de los niños, por la variabilidad e inespecificidad de los síntomas hasta que son muy consistentes, por el posible sesgo de los padres o por el desconocimiento médico del síndrome, entre otros. En cualquier caso, dos son los factores a tener en cuenta: hay niños, niñas y adolescentes EHS¹⁴⁰; y la exposición ambiental a CEM en los centros de educación obligatoria (CEIP, IES) y en las aulas de educación preescolar, además de estar generando disfunciones cognitivas y funcionales, constituye un serio riesgo de desarrollo, y/o colaboración en el desarrollo, de los niños y niñas con EHS.

Los colectivos de padres y madres con niños con EHS vienen trabajando en el **desarrollo de protocolos de actuación escolar** que aborden esta situación. Así, CONFESQ amplió en el año 2020 la «Guía para la atención educativa de alumnos y alumnas con enfermedad crónica»¹⁴¹ que había presentado junto con la asociación DOLFA en el año 2018. Esta guía pretende ofrecer recomendaciones o medidas generales para hacer accesible el entorno escolar a niños y niñas con EHS.

Los estudiantes afectados por EHS que se encuentran en periodo de educación obligatoria **no reciben ningún tipo de adaptación ambiental, tecnológica, sanitaria o pedagógica en sus centros**, tal y como establece la CDPD.

Para concienciar acerca de esta realidad, la digitalización y la contaminación electromagnética y por sus efectos en los seres vivos y el planeta, Ecologistas en Acción ha desarrollado la campaña «Escuela saludable, internet sólo por cable»¹⁴² y la Fundación Ecoloxista Galega la campaña «Wi-Fi nas aulas?... Internet mellor por cable»¹⁴³.

Finalmente, hay que destacar la situación de **las personas adultas con EHS y su acceso a la educación**. En la práctica totalidad de los casos, la persona con EHS se va a encontrar con las barreras ambientales y sociales ya descritas: tanto en los desplazamientos, así como en su estancia y uso de los servicios a los que busca acceder. Por ello, se va a ver privado de la posibilidad de recibir esa educación o formación de forma presencial y en el mejor de los casos

¹⁴⁰ En España, la Asociación DOLFA reúne a familias de niños, niñas, adolescentes y jóvenes con FM, SFC/EM, SQM y EHS.

¹⁴¹ CONFESQ. (2020). [Guía para la atención educativa de alumnos y alumnas con enfermedad crónica](#).

¹⁴² Ecologistas en acción. (2021). [Escuela saludable, internet solo por cable](#).

¹⁴³ Federación Ecoloxista Galega. (2011). [Wi-Fi nas aulas?... Internet mellor por cable. Dossier 2011](#).

se va a ver relegado a la educación online -si la hay-. Todo ello impedirá a la persona con EHS acceder a servicios complementarios a dicha educación, como los servicios que las instituciones educativas ofrezcan como charlas o seminarios, becas para actividades presenciales, etc.

Sin un adecuado acceso al entorno educativo, la persona con EHS no sólo se ve privado del desarrollo educativo ligado a la educación o formación, sino a las dinámicas sociales ligadas a la misma, en términos personales y profesionales.

4.6. ACCESO A LOS ESPACIOS DE USO PÚBLICO O ABIERTOS AL PÚBLICO

El acceso a los espacios públicos debe garantizarse en igualdad de condiciones para todas las personas, lo que incluye a las personas con discapacidad¹⁴⁴. Entre esos espacios públicos nos encontramos **el transporte, la vía pública, los centros sanitarios y educativos, las instalaciones deportivas, de ocio o de actividades recreativas y aquellas donde se desarrolla la vida cultural**. Tal y como establece el Comité CDPD, en la medida en que los bienes, productos y servicios están abiertos al público o son de uso público, deben ser accesibles a todas las personas, independientemente de que la entidad que los posea u ofrezca sea una autoridad pública o una empresa privada¹⁴⁵.

En este sentido, la Convención en su artículo 9 establece claramente que la accesibilidad es una condición previa para que las personas con discapacidad puedan vivir de forma independiente y participar en la comunidad en condiciones de igualdad para con los demás, en relación con el artículo 19 CDPD¹⁴⁶. En consecuencia, los Estados están obligados a identificar y eliminar las barreras a la accesibilidad que existan en los edificios, en las vías públicas, en el transporte y en otras instalaciones exteriores e interiores como escuelas, viviendas, instalaciones médicas o lugares de trabajo¹⁴⁷. En la base de este derecho se encuentra el derecho a la dignidad humana y el libre desarrollo de la persona (art. 1 DUDH), el derecho de toda persona a circular libremente y a escoger su residencia (art. 12 PIDCP) y el derecho a un nivel de vida adecuado (art. 11 PIDESC). Es decir, garantizar el derecho la autonomía y la inclusión de las personas con discapacidad permite que éstas puedan disfrutar del resto de derechos humanos establecidos en la Convención.

El Comité CDPD considera que no garantizar medidas de accesibilidad a los espacios públicos puede entrañar presiones y limitaciones financieras para las familias de las personas con discapacidad¹⁴⁸. Lo que, en último término, de acuerdo con el Comité CDESC, supone el aislamiento y la segregación de dicha familia de la comunidad o del miembro con discapacidad, su no inclusión en la comunidad, y discriminación¹⁴⁹. En consecuencia, la denegación de acceso

¹⁴⁴ Artículo 4.1 y 5 de la [CDPD](#)

¹⁴⁵ Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), párr. 13.

¹⁴⁶ Ibid., párr. 14.

¹⁴⁷ Ibid., párr. 17 y 18; Artículo 9.1 de la [CDPD](#)

¹⁴⁸ Comité CDPD, [Observación general núm. 5 \(2017\) sobre el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad](#), párr. 16.

¹⁴⁹ Comité CDESC, [Observación General núm. 5 \(1994\) sobre las Personas con discapacidad](#), párr. 15.



al entorno físico, el transporte, las instalaciones y los servicios abiertos al público es considerada una situación de discriminación¹⁵⁰.

Además, según el Comité CDPD, vivir de forma independiente significa que las personas cuenten con todos los medios necesarios para que puedan tomar opciones y ejercer el control sobre sus vidas, para lo que es fundamental el acceso al transporte, a la vía pública, al lugar de residencia y a las actividades culturales y religiosas, entre otros¹⁵¹.

Por su parte, ser incluido en la comunidad supone que deba respetarse el principio de inclusión y participación plenas y efectivas en la sociedad¹⁵². Esto incluye llevar una vida social plena¹⁵³ considerando también el acceso a actividades culturales, recreativas, de esparcimiento y deportivas, conectando con el derecho de las personas con discapacidad a participar, en igualdad de condiciones con las demás, en la vida cultural de la sociedad (artículo 30 CDPD). La vida cultural, las actividades recreativas, el esparcimiento y el deporte son dimensiones importantes de la vida en la comunidad en las que es posible buscar y conseguir la plena inclusión¹⁵⁴.

Si bien estos derechos se enmarcan en el ámbito de los derechos económicos, sociales y culturales¹⁵⁵ y, por tanto, están sujetos a su cumplimiento progresivo y hasta el máximo de los recursos de que dispongan los estados, las medidas dirigidas a aplicar el diseño universal o a identificar y eliminar barreras deben adoptarse de inmediato o dentro de un período de tiempo razonablemente breve, fijando plazos, y deben ser deliberadas, concretas, selectivas y utilizar todos los medios apropiados¹⁵⁶. En cualquier caso, en virtud del derecho a la no discriminación, hay obligaciones de cumplimiento inmediato¹⁵⁷ tales como garantizar la adopción de ajustes razonables para asegurar que las personas con discapacidad no queden excluidas de estos espacios.

Esto es importante dado que las personas con EHS se encuentran con múltiples barreras para acceder a espacios de uso público y, por lo tanto, para disfrutar de su derecho a tener una vida autónoma y a ser incluidas en la comunidad, así como de sus derechos económicos, sociales y culturales.

¹⁵⁰ Artículos 4.1.b y 5 de la CDPD; art. 2, 3 y 15.1.a del [PIDESC](#); ver Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), párr. 23.

¹⁵¹ Comité CDPD, [Observación general núm. 5 \(2017\) sobre el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad](#), párr. 16.

¹⁵² Artículo 3.c) de la [CDPD](#)

¹⁵³ Comité CDPD, [Observación general núm. 5 \(2017\) sobre el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad](#), párr. 16.

¹⁵⁴ *Ibid.*, párr. 94.

¹⁵⁵ *Ibid.*, párr. 39.

¹⁵⁶ *Ibid.*, párr. 41; Comité CDESC, [Observación General núm. 3 \(1990\) sobre la índole de las obligaciones de los Estados Parte](#)

¹⁵⁷ Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), párr. 12.

En este sentido, es paradójico que el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos¹⁵⁸ no recoge las necesidades de accesibilidad que tienen las personas con discapacidad derivada de enfermedades ambientales, tales como la EHS.

4.6.1. Transporte...

A la hora de abordar el transporte como una barrera que se encuentran las personas con EHS, haremos una diferencia entre el transporte público y el privado.

En el caso del **transporte público**, éste constituye un medio de alto riesgo, por sus elevados niveles de contaminación ambiental. Además, dicha contaminación tiende a ser conservada por las estructuras metálicas de los vehículos y habitualmente suelen concentrarse un elevado número de personas en ellos. Por lo tanto, las personas con EHS no tienen posibilidades reales de poder utilizarlo. Entre los obstáculos que se encuentran destacamos la contaminación electromagnética:

- En el exterior del medio de transporte: un ejemplo en las paradas de metro, ya que están formadas por repetidores de señal y picoantenas para poder dar servicio de telefonía bajo tierra.
- En el interior de cualquier medio de transporte hay que tener presente que hay un número significativo de usuarios portadores de radiotransmisores (teléfonos móviles) que constantemente están forzando la conexión, con el significativo aumento de la radiación, al estar el medio de transporte en constante movimiento. Este aumento se produce dentro de un espacio metálico cerrado donde la exposición se amplifica a lo que habría que sumarle las conexiones con los servicios inalámbricos (normalmente WiFi) ofrecidos por el propio vehículo. Así mismo, hay que tener en cuenta que también el medio de transporte genera niveles elevados de CEMs de baja frecuencia, pero en el rango de kilohercios, derivados de la propia electrónica del vehículo.

En el caso de los trenes de Renfe, las asociaciones de personas afectadas por EHS solicitaron a la directora general de Renfe en el año 2017 que hubiera un vagón sin WiFi en los trenes. Esta solicitud no llegó a buen término y Renfe no tuvo en cuenta dicha solicitud para hacer los trenes espacios accesibles para las personas con DO derivada de la EHS, tal y como establece la CDPD.

Especial atención merece el caso del *transporte en avión*. Los aeropuertos son entornos altamente irradiados por el número de antenas de telecomunicaciones que dan servicio al tránsito de grandes cantidades de personas y por las torres de comunicación y radares que son necesarios para el control de la aviación.

Además de los CEM ambientales que la persona con EHS encuentra en su desplazamiento, así como en el exterior y en el interior del edificio del aeropuerto, en lo que se refiere exclusivamente al avión como medio de transporte, el afectado se enfrenta a:

¹⁵⁸ [Orden TMA/851/2021, de 23 de julio](#), por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.



- Un posible traslado previo (y posterior al vuelo) en autobús por la pista de aterrizaje, hasta llegar al avión en el que va a viajar.
- Las cabinas de los aviones son espacios altamente inseguros para el EHS (armazón metálico que conserva los CEM en el interior, etc.) en los que hay mucho campo eléctrico de frecuencias en el rango de kilohercios (electricidad sucia) producido por la electrónica del avión¹⁵⁹. Además, hay aviones que disponen de servicio WiFi y que permiten que los pasajeros puedan usar sus dispositivos, lo que hace, entre otros elementos, que ese viaje suponga un gran impacto en la salud del EHS.
- Asimismo, el avión también recibe los impactos de la radiación exterior. En este caso, de la radiación ionizante natural que, dependiendo de la altitud de desplazamiento y del clima espacial que haya en el momento del viaje (*solar weather*), puede constituir una fuente de impacto muy significativa para la persona con EHS.

Las personas con EHS que cuentan con un **medio de transporte privado**, utilizan un coche que no es eléctrico y que carece de sistemas internos de conexión o transmisión por radiofrecuencia- conexión manos libres, GPS, bluetooth, señal de geoposicionamiento- o que se pueden desconectar manualmente. Cuando se imponga el uso obligatorio de coches eléctricos para el acceso a ciudades, las personas EHS se verán privadas de este derecho, o tendrían que estar adaptados.

En el caso de los vehículos, hay que tener en cuenta el campo eléctrico y magnético que se genera por el funcionamiento del propio vehículo. El campo magnético es el más apreciable con niveles muy variables dependiendo del tipo de vehículo (en la mayoría de los casos muy elevados en la zona de los pies y en la parte trasera del coche cuando el coche es híbrido), pero también el campo eléctrico de frecuencias elevadas está cada vez más presente debido a la cantidad de electrónica que llevan los modelos nuevos.

Además de la contaminación mencionada, las personas con EHS necesitarán protegerse de la contaminación ambiental exterior al vehículo, para lo que:

- Necesite utilizar prendas de blindaje dentro del vehículo (ropa y capuchas de blindaje).
- No todos los EHS toleran el uso de este tipo de prendas o no lo hacen en todos los casos¹⁶⁰.

¹⁵⁹ Sobre todo, en aquellos en los que hay mucho campo eléctrico de frecuencias en el rango de kilohercios (electricidad sucia) producido por la electrónica del avión.

¹⁶⁰ La ropa de blindaje exige ciertas condiciones y precauciones en su uso. En primer lugar, se debe llevar siempre sobre ropa de algodón que impida el contacto directo con la piel. En segundo lugar, hay que saber que parte del efecto de "bloqueo" que produce la tela, tiene lugar porque la tela, al ser en gran parte metálica, recoge una parte del campo eléctrico que blindará. Si la tela no hace contacto con tierra o está conectada a una toma de tierra, estará "cargada" por la exposición y, por esa razón, nunca debe hacer contacto con el cuerpo. A pesar de ello, esto es, aunque la ropa no haga contacto con el cuerpo, las partes no cubiertas por la ropa recibirán la radiación y por tanto terminarán por activar la respuesta biológica involuntaria en el organismo. Es prácticamente imposible conseguir un blindaje corporal del 100%. Las prendas de blindaje son un parche para minimizar de forma esporádica o puntual la exposición a CEM, pero no son una solución permanente, ni para uso habitual. Su eficacia es muy limitada.

- Una opción podría ser realizar un apantallamiento de coche, aunque es difícil de homologar.

Las personas con EHS encuentran muchas barreras para acceder a los diferentes medios de transporte, puesto que su condición de salud, al interactuar con el medio que no dispone de medidas de accesibilidad, se agrava considerablemente, produciendo situaciones de discapacidad.

Hay casos en los que las personas con EHS no pueden desplazarse, ni siquiera en un vehículo privado, porque no pueden asumir el impacto para su salud que pueda tener. Otros casos lo hacen sin poder contar con la protección parcial que brindan las prendas de blindaje, con el consiguiente riesgo y/o perjuicio para su estado de salud.

En general, y dependiendo del grado de afectación, las personas con EHS se ven privadas o muy limitadas a la hora de transportarse, ya sea en distancias cortas, como en distancias más largas, como en viajes internacionales.

4.6.2. Vía pública, comercios, mercados y bancos...

Los entornos urbanos constituyen un medio hostil para la persona con EHS, tanto en una gran ciudad, como en un núcleo habitado de menor tamaño. El nivel ambiental de contaminación electromagnética que una persona con EHS encuentra en la vía pública es, de promedio¹⁶¹, mucho más elevada de lo que su organismo es capaz de tolerar con regularidad.

Aun así, las personas con EHS necesitan cumplir con un mínimo de responsabilidades y necesidades de avituallamiento para su supervivencia que muchas veces es incapaz de delegar, para lo que es habitual que las personas con EHS deban:

- Evitar las calles próximas a torres de antenas de telefonía, WiFi urbanos, torres de alta y media tensión, transformadores, farolas de LEDS o inteligentes, marquesinas, etc.
- Tomar un recorrido de calles de menor tránsito de coches, peatones y de menor concentración de comercios y locales de afluencia para llegar al lugar al que se desplaza.
- Escoger exponerse a la contaminación ambiental un solo día para tratar de recuperarse físicamente de la exposición en días siguientes.

Las asociaciones de afectados han enviado escritos a diferentes ministerios, tales como el Ministerio de Sanidad, el de Política Territorial, el de Derechos Sociales y Agenda 2030 y el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico solicitando la aplicación del principio de precaución¹⁶² en relación con los riesgos del 5G y de su implantación en los diferentes

¹⁶¹Hablamos siempre en términos promedio, tanto en relación a los tipos de población, como a los niveles de inmisión en cada población a distintas horas del día. La densidad de población varía de las grandes urbes a aldeas. Los niveles de inmisión son asimismo oscilantes.

¹⁶² La Resolución del Parlamento Europeo del 4 de septiembre de 2008 sobre la Revisión intermedia del Plan de Acción Europeo sobre Medio Ambiente y Salud 2004-2010 (2007/2252(INI)) ha reiterado que *el principio de precaución es uno de los fundamentos de la política de protección de la Comunidad en el ámbito del medio ambiente y la salud*. Por su parte, la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa, en su Resolución 1815, establece que *el Principio de precaución se debe aplicar cuando la evaluación científica no permite determinar el riesgo con suficiente certeza*.



municipios españoles. Dichas autoridades han respondido que no tenían competencias para realizar dichos ajustes razonables.

En el caso del Ayuntamiento de Hoyos, en Cáceres, varias personas afectadas por EHS solicitaron una moratoria a la implantación del 5G en dicho municipio. Gracias a ello consiguieron que se votara a favor en el pleno del Ayuntamiento. Más adelante, en el año 2022, se solicitó lo mismo en el Ayuntamiento de Valdemorillo ante la implantación de un proyecto piloto de 5G más avanzado. También se consiguió que se votara a favor. Sin embargo, dichas votaciones no son vinculantes y podría suponer que las personas afectadas tengan que seguir reclamando sus derechos en estas esferas.

- **Bancos**

Actualmente para tener derecho al acceso digital de la cuenta bancaria se necesita un sistema de autenticación de doble factor para el que se precisa un teléfono móvil en el que recibir el mensaje, ver el código e identificarse. Para un EHS esto se ha convertido en una forma de discriminación más, ya que tienen que solicitar expresamente al banco poder utilizar el sistema anterior y su aprobación dependerá de la entidad bancaria.

- **Empresas de telecomunicaciones**

Otro problema importante en la actualidad para las personas EHS es el cambio de las centrales de par de cobre por fibra óptica. Algunos afectados no toleran la fibra, y las compañías están amenazándoles en algunos casos con cortarles la línea si no se cambian.

Además, en las zonas rurales apartadas, donde suelen vivir los afectados más delicados se va a realizar una sustitución de teléfono/internet fijo por una línea de telefonía móvil, con un aumento de cobertura dónde la señal sea débil. Para los muy afectados, esto supondrá perder cualquier sistema de comunicación con el exterior, incluso la imposibilidad de recibir asistencia médica telefónica.

4.6.3. Servicios culturales y espacios de ocio, tiempo libre, deporte y socialización ...

Las personas con EHS encuentran serias barreras en el acceso a la cultura, a las actividades y espacios de ocio y tiempo libre, a la práctica deportiva y a los lugares de encuentro, participación y socialización. Ya se trate de un entorno exterior o interior, la persona con EHS se topa con barreras ambientales asociadas a fuentes de CEM inalámbricas ya descritas¹⁶³.

- **Actividades y servicios culturales**

Más allá de las actividades y servicios que encontramos ligados al ámbito de la educación formal de mayor o menor titulación y duración en el tiempo, existen servicios públicos y actividades culturales de carácter abierto y permanente, no vinculadas a la formación reglada,

Resolución 1815 (2011) [Peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente](#). Adoptada el 27 de mayo de 2011 por la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa.

¹⁶³ En los mismos términos que se han mencionado en el apartado 4.2 de acceso a servicios sanitarios.

disponibles para cualquier ciudadano y a los que la persona con EHS difícilmente puede acceder sin recibir el impacto de una exposición a CEM que vulnere su salud basal.

Podemos destacar bibliotecas y archivos públicos, museos, ludotecas, salas de estudio, debates y presentaciones de libros, clubs de lectura, exposiciones, charlas, conciertos, celebraciones anuales, ciclos culturales específicos, festividades tradicionales comunitarias etc.

- **Espacios de ocio y tiempo libre**

Aquellos espacios que se encuentren en entornos naturales «limpios» resultarán menos dañinos para la persona con EHS. Una vez allí las posibilidades de contaminación dependerán de la afluencia de gente que haya con dispositivos emisores de CEM, de las antenas de TV, radio o telefonía, etc.

En el caso de las zonas urbanas o periurbanas con naturaleza, son zonas con cobertura de telefonía. Por ello, en relación con la contaminación electromagnética, pueden no ser «zonas limpias».

En el caso de las zonas rurales que están compuestas por núcleos habitados y espacios de cultivo y ganadería habitados, son espacios con cobertura y del mismo modo están sujetos a las eventualidades que atribuimos a los entornos exteriores. En el caso de las zonas con poca cobertura, tal y como se ha mencionado a lo largo del presente informe, los teléfonos móviles requerirán emitir con mayor intensidad los CEM y, por lo tanto, afectarán con mayor intensidad a las personas con EHS. Son espacios, además, donde los parques fotovoltaicos están siendo una importante fuente de CEM.

Otra fuente de contaminación importante, y cada vez más omnipresente, sobre todo en las zonas rurales, son los aerogeneradores. Éstos emiten infrasonidos por debajo de los 20Hz y afectan gravemente a las personas con EHS. Su radio de alcance es de 15 a 20 km y no se pueden bloquear con apantallamientos.

- **Instalaciones deportivas**

El EHS tiene dificultades o impedimentos para practicar actividades deportivas ofrecidas por entidades públicas, puesto que, como sucede con el resto de los servicios, las instalaciones deportivas están dotadas de infraestructuras inalámbricas para la atención al público. Esto sucede con actividades deportivas de interior (polideportivos, piscinas cubiertas, gimnasios, etc.) y de exterior (pistas de atletismo, canchas de fútbol, tenis, etc.).

Las instalaciones de interior cuentan con TICs inalámbricas para atender las tareas de administración y la cobertura de los usuarios. Asimismo, los teléfonos móviles son utilizados por parte de los usuarios como herramienta de control y seguimiento deportivo o como reproductor musical o de podcast durante los entrenamientos.

La persona con EHS se encuentra con esta situación tanto en pabellones deportivos, escuelas deportivas e instalaciones específicas, como piscinas. Las zonas comunes (duchas, vestuarios, saunas, etc.) son espacios en los que también se encuentra exposición a los CEM, tanto por



los wifis interiores de la instalación, como por el uso de dispositivos personales de los usuarios y del personal laboral.

5. UNA APROXIMACIÓN A LA REALIDAD ESPECÍFICA DE LAS MUJERES Y LA INFANCIA

A lo largo del presente informe se han señalado las barreras a las que se enfrentan las personas con discapacidad orgánica asociada a la EHS. No obstante, se ha identificado la necesidad de aproximarnos de manera específica a la realidad de las mujeres y la infancia afectada por EHS, así como a la de los hijos e hijas menores de edad de personas afectadas por EHS.

5.1. LAS MUJERES

Las mujeres con discapacidad tienen más probabilidades de ser objeto de discriminación que los hombres con discapacidad y que las mujeres sin discapacidad, precisamente por enfrentarse a obstáculos y barreras que surgen de situaciones de discriminación múltiple y/o interseccional¹⁶⁴. Reconociendo esta situación, el artículo 6 refuerza el enfoque no discriminatorio de la CDPD en relación con las mujeres y las niñas obligando a los estados a adoptar medidas para asegurar que éstas puedan disfrutar plenamente y en igualdad de condiciones de todos los derechos humanos¹⁶⁵.

Además, el Comité CDPD da un paso más y señala que estas medidas deben también asegurar que los derechos de las mujeres con discapacidad no sean vulnerados por terceros, garantizando que ninguna persona, organización o empresa privada discrimine por motivos de género o discapacidad¹⁶⁶. En este sentido, el Comité CDPD insiste en que el artículo 6 es un artículo transversal vinculado a todos los demás artículos de la Convención¹⁶⁷.

Considerando lo anterior, es importante comprender que los estereotipos de género pueden invisibilizar a las mujeres con discapacidad y limitar gravemente el acceso a sus derechos, debido a las estructuras sociales y las relaciones de poder que configuran tanto las leyes y políticas, como la dinámica económica y social, la vida familiar o las creencias culturales¹⁶⁸.

En el caso de las mujeres con EHS y, en general, con enfermedades ambientales, hasta el 85% de las personas que las padecen son mujeres¹⁶⁹. Es importante tener en cuenta la «morbilidad femenina diferencial», la cual hace referencia al *conjunto de enfermedades, motivos de consulta o factores de riesgo que merecen una atención específica hacia las mujeres sea porque sólo en*

¹⁶⁴ Naciones Unidas, Comité CDPD, [Observación General núm. 3 \(2016\) sobre las mujeres y las niñas con discapacidad](#), aprobada por el Comité el 25 de noviembre de 2016, (CRPD/C/GC/3), párr. 9; Naciones Unidas, Comité para la Eliminación de la Discriminación contra la Mujer (CEDAW), [Recomendación General núm. 18 \(1991\) sobre las mujeres discapacitadas](#), aprobado por el Comité en su 10º periodo de sesiones (1 de enero de 1991), A/46/38.

¹⁶⁵ Comité CDPD, [Observación General núm. 3 \(2016\) sobre las mujeres y las niñas con discapacidad](#), párr. 7.

¹⁶⁶ Ibid., párr. 26.

¹⁶⁷ Ibid., párr. 12.

¹⁶⁸ Ibid., párr. 8; Comité CDPD, [Observación general núm. 5 \(2017\) sobre el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad](#), párr. 72-73.

¹⁶⁹ Valls-Llobet, C. (2001). Desigualdades de género en Salud Pública”, *Quadem CAPS*, n.º 30, pp. 34-40. Disponible [aquí](#).

ellas se puede presentar dichos problemas o porque sean muchos más frecuentes en el sexo femenino¹⁷⁰. En este sentido, a la hora de investigar las enfermedades y sus características, así como su diagnóstico y atención, los factores de riesgo diferenciales de las mujeres no se suelen tener en cuenta. Por ello, en el caso de la EHS y de las enfermedades ambientales con alta comorbilidad con la misma, el diagnóstico y su abordaje, tanto clínico como legal, es un gran reto.

Esto, entre otras cosas, da lugar a que las mujeres con discapacidad orgánica derivada de la EHS se encuentren mayores dificultades para que sean diagnosticadas y reconocidas como tal. En este sentido, el Comité CDPD señala que las barreras debidas a la actitud de los profesionales sanitarios pueden dar lugar a que se deniegue a las mujeres con discapacidad el acceso a servicios de salud¹⁷¹.

La Guía de Actualización en la Valoración de Fibromialgia, Síndrome de Fatiga Crónica, Sensibilidad Química Múltiple y Electrosensibilidad (2ª Edición), publicada por el INSS, no contemplaba los estereotipos o sesgos de género que se dan en la investigación y en la atención en salud y, más concretamente, en el caso de las enfermedades que abordaba la Guía. Por ello, las asociaciones de pacientes elaboraron un documento de revisión de la Guía donde incluyeron un análisis de los sesgos de género que se dan en el diagnóstico y atención de estas enfermedades¹⁷².

Tal y como menciona la Dra. Valls-Llobet, la forma inicial de abordar el estudio y el diagnóstico de dichas enfermedades prestando la debida atención al género del paciente «puede mejorar la salud y la calidad de vida, y crear mejores condiciones para la igualdad, o, por el contrario, puede constituir fórmulas para empeorar la salud, embotar las mentes, y aumentar los riesgos de cáncer, incrementando las desigualdades en salud dependiendo de su utilización sin sesgos de género»¹⁷³.

La falta de esa perspectiva de género y la aplicación de estereotipos da lugar a una alta psiquiatrización injustificada de las mujeres con EHS. A la hora de diagnosticar la enfermedad, se atribuye la EHS a un problema psicológico y, por lo tanto, se desatienden las necesidades psicológicas derivadas de la propia enfermedad¹⁷⁴.

Entre las consecuencias de esta aplicación, más allá de la invisibilización, se encuentra el empobrecimiento de las mujeres, la desigualdad de oportunidades en el acceso a trabajo o servicios económicos, la desigualdad en el ámbito familiar -bien por cargas familiares

¹⁷⁰ Valls-Llobet, C. (2010). “La medicalización del cuerpo de las mujeres y la normalización de la inferioridad”, *Foro de Debate, Aequalitas: Revista jurídica de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres*, n.º 26, pp. 38-45. Disponible [aquí](#).

¹⁷¹ Comité CDPD, [Observación General núm. 3 \(2016\) sobre las mujeres y las niñas con discapacidad](#), párr. 43.

¹⁷² CONFESQ (2021) [Documento de revisión de la Guía de actualización en la valoración de fibromialgia, síndrome de fatiga crónica, sensibilidad química múltiple y electrosensibilidad 2ª Edición. Análisis sesgos de género](#).

¹⁷³ C. Valls-Llobet, “La medicalización del cuerpo de las mujeres y la normalización de la inferioridad”, *Foro de Debate, Aequalitas: Revista jurídica de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres*, n.º 26, 2010, p. 45. P.45. Disponible [aquí](#).

¹⁷⁴ CONFESQ (2021) [Documento de revisión de la Guía de actualización en la valoración de fibromialgia, síndrome de fatiga crónica, sensibilidad química múltiple y electrosensibilidad. Análisis sesgos de género](#). P.14



desproporcionadas o por sufrir acentuadamente situaciones de violencia doméstica- o la desigualdad en el acceso a diagnósticos adecuados a sus síntomas.

Todo esto significa que las barreras ambientales y sociales descritas a lo largo de este informe, al interactuar con la condición de salud de la EHS, van a afectar necesariamente de forma desproporcionada a las mujeres, exacerbándose las situaciones de discriminación directa, indirecta, por asociación, por denegación de ajustes razonables, y estructural o sistémica¹⁷⁵, por motivos de discapacidad y género.

5.2. LA INFANCIA

La infancia con discapacidad se encuentra en una situación de especial vulnerabilidad debido a los obstáculos y barreras específicas que enfrentan fruto de la discriminación múltiple y/o interseccional por motivos de edad y de discapacidad, entre otras¹⁷⁶. Esta realidad es reconocida tanto por la CDPD, en su artículo 7, como la Convención de los Derechos del Niño (CDN), en sus artículos 2 y 23, obligando a los estados a tomar todas las medidas necesarias para asegurar que todos los niños y niñas con discapacidad gozan plenamente de todos los derechos humanos en igualdad de condiciones con los demás.

El impacto de la discriminación en el acceso a determinados derechos tiene un efecto desproporcionadamente negativo en el caso de la infancia. El Comité de los Derechos del Niño señala que el estigma conduce a su exclusión desde edades muy tempranas, impidiendo su participación plena en la sociedad¹⁷⁷; que la discriminación en el acceso a la educación les niega oportunidades de trabajo en el futuro¹⁷⁸; que la discriminación en el acceso a los servicios sanitarios afecta gravemente a su bienestar y les priva de un tratamiento y rehabilitación eficaces¹⁷⁹; y que la inaccesibilidad física a los espacios públicos impide que tengan igual acceso a la participación en actividades lúdicas, recreativas, de esparcimiento y deportivas¹⁸⁰.

Por ello, los estados tienen la obligación de adoptar todas las medidas para asegurar que la infancia con discapacidad tenga acceso efectivo a la educación, la capacitación, los servicios de salud, los servicios de rehabilitación, la preparación para el empleo y las oportunidades de

¹⁷⁵ Comité CDPD, [Observación General núm. 3 \(2016\) sobre las mujeres y las niñas con discapacidad](#), párr. 17.

¹⁷⁶ Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), párr. 37; CDN OG 9, párr. 5.

¹⁷⁷ Comité CDPD, [Observación general núm. 5 \(2017\) sobre el derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad](#), párr. 12.

¹⁷⁸ Comité CDPD, [Observación General núm. 4 \(2016\) sobre el derecho a la educación inclusiva](#), párr. 41.

¹⁷⁹ Comité CDN, [Observación general N° 9 \(2006\): Los derechos de los niños con discapacidad](#), párr. 8 y 56.

¹⁸⁰ Ibid., párr. 39; Artículo 30.5.d) de la CDPD; Comité CDPD, [Observación General núm. 4 \(2016\) sobre el derecho a la educación inclusiva](#), párr. 41; Comité CDPD, [Observación General núm. 2 \(2014\) Artículo 9: Accesibilidad](#), párr. 6; Comité CDN, [Observación general N° 17 \(2013\) sobre el derecho del niño al descanso, el esparcimiento, el juego, las actividades recreativas, la vida cultural y las artes \(artículo 31\)](#).

esparcimiento¹⁸¹; así como de considerar de forma primordial el interés superior de los niños y niñas en cualquier decisión que se adopte y les afecte¹⁸².

Actualmente no es muy frecuente el diagnóstico de EHS en niños, niñas y adolescentes. No obstante, la baja incidencia puede verse alterada por diversos motivos, entre los que se incluyen la variabilidad e inespecificidad de los síntomas hasta que son muy consistentes, la dificultad de autopercepción por parte de los niños/as, el sesgo de reconocimiento de la enfermedad en los padres, madres o tutores legales y/o el desconocimiento médico del síndrome.

Diferentes estudios en la materia indican que los niños y niñas de corta edad corren un mayor riesgo que las personas adultas por la exposición a las toxinas ambientales, tales como los productos químicos y a la radiación no ionizante. Según dichos estudios, los niños y niñas expuestos a dosis de radiaciones electromagnéticas de 0,3 microteslas (300 nanoteslas), tienen cuatro veces más riesgo de contraer leucemia¹⁸³. En España, la Asociación DOLFA reúne a familias de niños, niñas, adolescentes y jóvenes con FM, SFC/EM, SQM y EHS.

Además de las dificultades propias del diagnóstico de la EHS ya descritas, la ausencia de un enfoque de infancia en el sistema de salud y la falta de formación de todos los actores involucrados en la vida del niño o de la niña condiciona las posibilidades de detección temprana de la enfermedad, lo que repercute negativamente en su nivel de desarrollo y crecimiento¹⁸⁴.

Lo mismo sucede en el contexto del reconocimiento de la discapacidad orgánica asociada a dicha condición de salud. Como consecuencia del infradiagnóstico y de la falta de reconocimiento oficial de la discapacidad orgánica asociada a la EHS, se produce una invisibilización total de las necesidades específicas de estos niños, niñas y adolescentes en ámbitos tan importantes como la educación¹⁸⁵ o el ocio¹⁸⁶. Esto genera un escenario de condiciones menos favorables para llevar adelante trayectorias de aprendizaje¹⁸⁷, o para alcanzar un nivel de bienestar psicosocial óptimo¹⁸⁸, en igualdad de condiciones con los demás.

La falta de reconocimiento médico y social de la EHS en el caso de niños, niñas y adolescentes afecta a la salud emocional y mental de los mismos, ya que se encuentran en edades de desarrollo y maduración social y emocional muy tempranas. En esas edades, los niños y niñas necesitan del

¹⁸¹ Comité CDN, [Observación general Nº 9 \(2006\): Los derechos de los niños con discapacidad](#), párr. 14.

¹⁸² Artículo 3 de la [CDN](#); Comité CDN, [Observación general Nº 14 \(2013\) sobre el derecho del niño a que su interés superior sea una consideración primordial \(artículo 3, párrafo 1\)](#), párr. 14; Comité CDPD, [Observación General núm. 4 \(2016\) sobre el derecho a la educación inclusiva](#), párr. 47.

¹⁸³ BioInitiative working group, Cindy Sage and David O. Carpenter (2012) [Bioinitiative Report: A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standard for Electromagnetic Radiation](#); Instituto Karolinska (2023) [Dictamen sobre la propuesta de la Agencia Nacional Sueca de Educación relativa a una estrategia nacional de digitalización del sistema escolar 2023-2027](#). Traducido al [castellano](#) por ecologistas en acción.

¹⁸⁴ COCEMFE (2022) [Libro blanco de la discapacidad orgánica: Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad orgánica](#), pág. 85.

¹⁸⁵ Ver apartado 4.5 del presente informe.

¹⁸⁶ Ver apartado 4.6 del presente informe.

¹⁸⁷ COCEMFE (2022) [Libro blanco de la discapacidad orgánica: Estudio sobre la situación de las personas con discapacidad orgánica](#), pág. 84

¹⁸⁸ *Ibid.*, pág. 96.



contacto y la interacción permanente con personas de su edad como parte fundamental de su desarrollo personal, del disfrute de sus vidas y de su inclusión y participación en la comunidad de la que forman parte¹⁸⁹.

Esto, además, supone graves dificultades para que los niños, niñas y adolescentes puedan acceder a su derecho a la educación en igualdad de condiciones, pues va a suponer un gran esfuerzo para ellos adaptarse al ritmo escolar. Siempre se van a encontrar en condiciones menos favorables respecto del resto de niños, niñas y adolescentes¹⁹⁰.

Tal y como se refleja en el libro blanco de la discapacidad de COCEMFE¹⁹¹, *cuando la discapacidad se adquiere en etapas tempranas de la vida, las dificultades experimentadas afectan a los diferentes ciclos de desarrollo y escolarización, trasladándose a la formación o educación superior y a la inserción laboral.*

La calidad de vida de los niños, niñas y adolescentes con EHS va a verse también afectada por las dificultades que experimentan para acceder a espacios de esparcimiento y a actividades deportivas, culturales y recreativas. Estos niños y niñas tendrán que abordar situaciones de discriminación por cuestiones de inaccesibilidad que, a la larga, darán lugar a que dejen de asistir a dichas actividades o espacios o a tener que tomar las precauciones que necesitan por su propia cuenta, amplificando aún más su aislamiento¹⁹².

Por otro lado, es importante señalar que los hijos e hijas de personas con discapacidad orgánica derivada de la EHS sufren de forma constante discriminación por asociación, es decir, aquella discriminación contra personas a causa de su asociación con una persona con discapacidad¹⁹³.

En este sentido cabe destacar situaciones concretas como los niños y niñas que tienen que cambiar habitualmente de colegio porque su padre o madre requieren de una «zona blanca» para vivir. Esta situación se agrava en relación con la salud de sus hijos e hijas, ya que los padres verán gravemente afectada su salud si acceden a centros médicos no aptos para EHS.

Tal y como hemos visto, la discriminación por asociación en el caso de las personas con DO asociada a la EHS afecta gravemente a los hijos e hijas de personas con EHS. Por lo que, en virtud de la CDPD, la protección que se garantiza a las personas con discapacidad a través de las medidas de accesibilidad y de ajustes razonables deben extenderse a las personas que se encuentran en su entorno cercano, como es el caso de los niños y las niñas.

¹⁸⁹ Ibid., pág. 85.

¹⁹⁰ Ibid., pág. 84.

¹⁹¹ Ibid., pág. 85.

¹⁹² Ibid., pág. 97.

¹⁹³ Comité CDPD, [Observación general núm. 6 \(2018\) sobre la igualdad y la no discriminación](#), párr. 3 y 20, Comité CDPD, [Observación General núm. 3 \(2016\) sobre las mujeres y las niñas con discapacidad](#), párr. 17.

6. CONCLUSIONES

- **Las personas afectadas por EHS se enfrentan a barreras que generan una discapacidad orgánica.**

La EHS es una condición multisistémica, de curso crónico, y está caracterizada porque produce procesos inflamatorios y degenerativos tras la exposición de la persona afectada a campos electromagnéticos comúnmente tolerados por la población en general.

Nos encontramos ante una condición de salud que, al interactuar con una barrera, en este caso los campos electromagnéticos o agentes desencadenantes, genera barreras en la vida cotidiana de las personas afectadas, imposibilitando que accedan a sus derechos en igualdad de condiciones que el resto de las personas.

Estas limitaciones o barreras están presentes en todos los ámbitos de la vida, entre los que destacamos: la salud, el empleo, la vivienda, la educación o el ocio. En otras palabras: les impiden una participación plena y efectiva en la sociedad, generando una discapacidad.

- **El control ambiental como requisito indispensable para garantizar la accesibilidad.**

La sintomatología que genera una pérdida de funcionalidad de los sistemas corporales de las personas afectadas por SQM se produce ante la exposición a productos químicos o agentes desencadenantes, es decir, a barreras ambientales.

Más allá de la rehabilitación necesaria para casos donde la cronicidad de la enfermedad ha generado secuelas, el principal tratamiento para reducir o resolver los síntomas, de cara a garantizar el acceso en condiciones de igualdad a todos los entornos, bienes, productos y servicios y, en definitiva, al disfrute de todos los derechos humanos, es la adopción de medidas de accesibilidad o la proporción de ajustes razonables que busquen la evitación de estos agentes desencadenantes, a través de un adecuado control ambiental.

- **La invisibilización como la principal barrera.**

La realidad de las personas con discapacidad orgánica asociada a la EHS es invisible a los ojos de las instituciones y de la sociedad en general.

Por un lado, el desconocimiento entorno a la enfermedad radica en la sociedad en general y en los profesionales sanitarios en particular. Esto, sumado a las graves dificultades que supone el diagnóstico de estas enfermedades, genera un espacio propicio para la desinformación y el estigma que, en última instancia, provoca su infradiagnóstico.

Por otro, el desconocimiento acerca de la realidad de las personas con discapacidad orgánica, y en particular de la asociada a la EHS, en un contexto jurídico donde el modelo social de la discapacidad todavía está luchando por hacerse un hueco frente al modelo médico, afecta negativamente al reconocimiento oficial de esta discapacidad, condición necesaria para acceder a derechos y prestaciones esenciales para garantizar la plena inclusión de las personas afectadas.



Esa invisibilización afecta de manera desproporcionada a las mujeres, que suponen más del 85% de las personas afectadas, debido a la presencia de estereotipos de género en el ámbito de la salud, que tienden a reducir su sintomatología a problemas psicológicos o emocionales.

Se trata de una realidad poco comprendida cuya invisibilización también se extiende a la sociedad en general y al entorno de la persona afectada, lo que afecta gravemente a su salud mental y contribuye a su aislamiento social.

- **La falta de accesibilidad en un contexto de acumulación de barreras como vulneración sistemática de derechos humanos.**

En la práctica, esta invisibilización resulta en el incumplimiento sistemático, por parte del Estado Español, de sus obligaciones generales en virtud de la Convención y, en concreto, de sus obligaciones en materia de accesibilidad y de igualdad y no discriminación, de forma transversal, en relación con el acceso de las personas afectadas por EHS a los siguientes derechos:

- Derecho a gozar del más alto nivel posible de salud.
- Derecho al trabajo.
- Derecho a la educación.
- Derecho a vivir de forma independiente y a ser incluido en la comunidad.
- Derecho a un nivel de vida adecuado y protección social.

Derecho a participar en la vida cultural, las actividades recreativas, el esparcimiento y el deporte. En concreto, en todos los ámbitos, se observa:

- Ausencia generalizada de procesos de identificación y eliminación de las barreras existentes en el caso de personas con discapacidad orgánica y, en concreto de la asociada a la EHS.
- Inexistencia de espacios de reflexión sobre cómo incorporar el enfoque de la discapacidad orgánica en el diseño universal de nuevos entornos, bienes o servicios, en especial la asociada a la EHS.
- Falta de formación de los actores involucrados –tanto públicos como privados– en todos aquellos procesos que afectan a las personas con discapacidad orgánica y, en concreto, a las afectadas por EHS.
- Escasa promoción de la investigación acerca de la realidad de las personas afectadas por EHS, así como de la recopilación de datos y estadísticas segregadas, con el fin de desarrollar políticas públicas más ajustadas.
- Denegación de ajustes razonables, así como evaluación de ajustes que no cumplen con las garantías necesarias y falta de medidas y programas tendentes a proporcionar asistencia técnica y financiera a actores –tanto públicos como privados– para la realización de ajustes razonables.

En definitiva, **este incumplimiento sistemático provoca que las personas afectadas por SQM se enfrenten a una acumulación de barreras que ponen en grave riesgo su salud física y mental, y que les aboca a una situación de exclusión social absoluta:** tienen dificultades para ser diagnosticadas y acceder a tratamientos específicos; sufren un empeoramiento de su salud física y mental al no poder acceder a los servicios sanitarios en igualdad de condiciones; no siempre pueden acceder a una educación inclusiva, lo que condiciona fuertemente el acceso a un empleo no precario; encuentran dificultades para acceder o mantener un puesto de trabajo, lo que les impide vivir de forma independiente y autónoma y les obliga a solicitar protección social, que en ocasiones se les deniega; a veces, acaban alejándose de los núcleos urbanos y de sus redes de apoyo, para lograr una vivienda accesible, lo que contribuye a una mayor situación de aislamiento.

Teniendo en cuenta que el abordaje del modelo social de la discapacidad es muy incipiente en el contexto español, es urgente que las Administraciones públicas generen espacios de reflexión sobre cómo concretar medidas de accesibilidad adaptadas al contexto de la discapacidad orgánica; y que, además, establezcan condiciones y procedimientos claros para la solicitud, evaluación y adopción de ajustes razonables en ámbitos públicos y privados.

Dado que este informe es sólo una aproximación a la realidad de las personas con discapacidad orgánica asociada a la EHS, es necesario que se siga estudiando y visibilizando las barreras a las que se enfrentan y las consecuencias de las mismas en el acceso efectivo a sus derechos humanos en igualdad de condiciones.



CONFESQ

COALICIÓN NACIONAL

FIBROMIALGIA
ENCEFALOMIELITIS MIÁLGICA / SFC
SENSIBILIDAD QUÍMICA MÚLTIPLE
ELECTROHIPERSENSIBILIDAD



[ConfederacionNacionaldeFMySFC](https://www.facebook.com/ConfederacionNacionaldeFMySFC)



[@CONFESQ1](https://twitter.com/CONFESQ1)



[COALICIÓN NACIONAL DE FM, SFC, EHS y SQM](https://www.youtube.com/CONFESQ1)



www.confesq.org



www.campus-confesq.es