

ELECTROMAGNETISMO REGULACIONES y CASOS DE INTERES



Buenos Aires

Septiembre 14



CONSULTORES AMBIENTALES

BENOIT & ASOCIADOS



Conceptos

- **Electromagnetismo**
- **Contaminación electromagnética**
- **Hipersensibilidad electromagnética**

Radioestaciones y 5G



Electromagnetismo

Es la rama de la física que estudia y unifica los fenómenos eléctricos y magnéticos en una sola teoría. El **electromagnetismo** describe la interacción de partículas cargadas con campos eléctricos y magnéticos.

Contaminación electromagnética:

se refiere a la presunta existencia de una exposición excesiva a las radiaciones de [espectro electromagnético](#) (o [campos electromagnéticos](#)) generadas por equipos electrónicos u otros elementos producto de la actividad humana, como torres de [alta tensión](#) y transformadores, las antenas de [telefonía móvil](#), los [electrodomésticos](#), etc.

Se sospecha que ciertos campos electromagnéticos podrían ser, para las especies vivas, un factor de perturbación, pudiendo afectar a su salud o hábitos reproductivos a través de la constatación científica la existencia de efectos adversos.

Fuentes



Hipersensibilidad electromagnética

La **hipersensibilidad percibida a la exposición a campos eléctricos y magnéticos** se describe principalmente mediante síntomas subjetivos (enrojecimiento, hormigueo, quemaduras y sequedad de la piel) así como con fatiga, cansancio, dificultad de concentración, sensación de mareo, náuseas, palpitaciones y alteraciones varias.

REGULACIONES

- UNIÓN EUROPEA
- CHILE

REGULACIONES UNIÓN EUROPEA

- Convenio OIT 155 de 1985 sobre seguridad y salud trabajadores y medio ambiente.
- Recomendación 1999/ 519/CE consejo sobre exposición de publico a campos electromagnéticos de julio de1999.
- Directiva 2013/35/UE de junio 2013 sobre prescripciones mínimas seguridad exposición laboral a campos electromagnéticos.
- Directiva UE 2018/1972 de Parlamento y Consejo Europeo.
- **España**
- **Real Decreto 299/2016** riesgos laborales exposición campos electromagnéticos
- **Ley 3171995**

Comité Económico y Social de la Unión Europea o CESE

- **Dictamen sobre el impacto social y ecológico del ecosistema 5G de 20/10/2021**
- El CESE reconoce que la rápida digitalización y desarrollo de las comunicaciones tiene un fuerte impacto en la economía y que pueden mejorar considerablemente la calidad de vida ciudadana, tales como el desarrollo de la telemedicina durante la pandemia entre otras. Sin embargo, considera fundamental evaluar los impactos multisectoriales de tecnologías 5G y 6G a través de estudios que definan sus impactos sociales y ecológicos, consustanciales a las comunicaciones electrónicas móviles para proteger a los colectivos vulnerables (niños, mujeres embarazadas, pacientes crónicos, personas mayores y personas electro hipersensibles)

Un estudio realizado en 2019 muestra que, las capacidades de la red 5G son necesarias para la conducción autónoma, la realidad virtual, la realidad aumentada y la internet táctil, facilitando el desarrollo de las aplicaciones basadas en inteligencia artificial proclive a una economía moderna automatizada y digitalizada. Sin embargo, la comunidad científica de todo el mundo ha aportado datos que justifican sus preocupaciones frente a **exposición prolongada y ubicua del cuerpo humano y otros organismos biológicos al rango de frecuencias de microondas que utilizan las redes 5 G, debido a los potenciales efectos nocivos a la salud de las personas, la biodiversidad y el medio ambiente. Este órgano propicia el respecto de los DDHH en el nuevo concepto de electrohipersensibles centrándose en el “ Principio precautorio”**.

- La hipersensibilidad o intolerancia electromagnética originada por el electrosmog, ha sido reconocida por el Parlamento Europeo desde 2009, el Consejo de Europa en 2011 y finalmente el CESE en 2020 y el Consejo de Europa en 2011.
- La OMS clasificó el campo electromagnético producido por radiofrecuencias como posible agente cancerígeno, postura compartida por autoridades de la UE y USA.
- Determinados estudios sobre efectos de radiaciones emitidas por celulares e infraestructura de comunicaciones inalámbricas plantean riesgos para sanitarios en perspectiva neuronal, reproductiva, oncológica y genotóxica.
- Estudios constatan a la fecha, efectos de radiaciones electromagnéticas no térmico inmediato en polinizadores y aves.

REGULACIONES EN CHILE

- Constitución Política de 1980
- Ley General de Urbanismo y Construcciones
- Ley General de Telecomunicaciones
- Ley de Instalaciones de antenas emisoras y transmisoras de Servicios de Telecomunicaciones
- Nomas técnicas sobre seguridad de las instalaciones y equipos generadores ondas electromagnéticas de 2020
- Norma de emisión de ondas electromagnéticas (INEXISTENTE)

Jurisprudencia Unión Europea

ESPAÑA

- **Sentencia del Tribunal Superior de Justicia Sala de lo Social. 6 de julio de 2016**
- **Recurso de suplicación en contra de Sentencia de Seguridad Social de Madrid del año 2014**
- Incapacidad permanente denegada por Instituto de Seguridad Social y la Tesorería General de Seguridad Social a trabajador de empresa de telefonía ERICSON. Ingeniero de Telecomunicaciones presentaba trastorno ansioso-depresivo con predominio de irritabilidad, dificultad de control de impulsos, síndrome de electrosensibilidad (EHS) síndrome de sensibilidad química múltiple(SQM) intestino irritable y seco de mucosas.

- **Fallo de primera instancia:** equipo de valoración de incapacidades propuso al Magistrado en junio de 2014, no calificar al trabajador como “incapacitado permanente por no presentar reducciones anatómicas o funcionales que disminuyan o anulen su capacidad laboral. Consecuentemente, el Juez decidió absolver a las entidades codemandadas de las prestaciones formuladas en su contra a saber: declararlo discapacitado permanente y ordenar el pago pensión de 2.813 Euros mensuales .
- **Fallo Sala en lo Social:** Tomando en consideración informe pericial de experto Hospital de Guadalajara que constató la exposición del paciente a campos electromagnéticos, como el de su lugar de trabajo y la aparición de síntomas de múltiple referidos al sistema nervioso (cefalea, insomnio, astenia, fatigabilidad, cambios de anino..) cuadro que mejoraría al alejarse de la exposición.
-

- Normativa fundante, Ley de Seguridad Social -art 136 y 136- permiten acreditar la incapacidad permanente total del actor para su profesión habitual de ingeniero de telecomunicaciones a causa del síndrome de sensibilidad química que padece o hipersensibilidad electromagnética , la que fue declarada por el Ministerio de Sanidad español dentro del grupo de alergias no especificadas, alergia que provoca la pérdida de tolerancia a contaminación radioeléctrica, atribuible a teléfonos inalámbricos, antenas de telefonía, wifi, obligando a quien lo padece a reducir exposición a entorno con contaminación electromagnética (Considerando Quinto)

- **Fallo Sala de lo social.** Revoca la sentencia impugnada y se acoge pretensión del actor, declarando que **se halla en situación de incapacidad permanente y total para su profesión habitual de ing de telecomunicaciones derivada de enfermedad común con derecho a percibir prestación económica** equivalente a 2.813 Euros desde 2014, condenando a las entidades Codemandadas a abonárselas con las mejoras que legalmente procedan.

Jurisprudencia Italiana

Sentencia Tribunal de Cremona de abril de 2015

- reconoce el nexo causal en el campo de la exposición a campos electromagnéticos en que informes periciales relacionan uso de teléfonos móviles por motivos de servicio con la aparición de carcinoma parietal

Corte de Apelación de Perugia en sentencia de enero de 2012 niega el nexo causal -respecto trabajador de Telecom y anteriores compañías telefónicas fallecido de Cáncer -a los campos electromagnéticos generados por antenas receptoras de radiofrecuencias por no existir “estudios científicos suficientes que correlacionen tumores solidos de nariz por exposición a radiofrecuencias”

- Corte de Casación en sentencia de 2019, excluyó correlación entre neoplastia en trabajador de Enel y la exposición a campos electromagnéticos o aceites que contienen PCB

CASOS RELEVANTES CHILE

I.- Línea de transmisión de alta tensión para conducir electricidad entre Regiones en Zona agrícola.

- Campos electromagnéticos afectarían;
- 1.- la composición físico-química AGUA MINERAL VITAL producida por Coca Cola
- 2.- la calibración y por tanto las mediciones de las romanas o balanzas electrónicas de un packing o lugar de embalaje y carguío de frutas de exportación (Peras, Cerezas y Manzanas)
- Resultado, Comité de Ministros conociendo reclamación administrativa modificó el trazado en 2014 en razón de capacidad de carga ecosistémica



Electro sensibilidad

II.- Durante la pandemia, un Particular invoca la vulneración de su derecho a la integridad psíquica y física y el derecho a la vida en un medio libre de contaminación al manifestar zumbidos, dolores de cabeza, cuello, clavícula e insomnio obligándolo a dejar su residencia ubicada a 400 mts de una antena base Telefonía Celular. La sala Constitucional de la Corte Suprema **desestimó el recurso Constitucional validando informes de mediciones de ondas electromagnéticas que dieron cuenta del acatamiento de la empresa de Telefonía Móvil (Claro) de estándares mas exigentes de la OCDE y 10 veces mas bajo que las recomendaciones de la OMS.** La Secretaria de Telecomunicaciones informó a la Sala que la antena opera 4 G. Sin embargo, no tenemos a 10 años de fijados estándares de seguridad una “norma de emisión de ondas electromagnéticas” elaborada por el Ministerio del Medio Ambiente y de aprobación por el Comité de Ministros de Sustentabilidad, como si contamos para olores, ruidos, contaminantes atmosféricos , vertidos o residuos líquidos o incluso contaminación lumínica. (Sentencia de 14 de marzo de 2022)

Reflexiones finales



No olvidemos la salud mental

- “Sean Parker cofundador de Facebook reconoció en evento médico de Filadelfia que lo habían creado para generar adictos...”
- La dopamina mal gestionada es la hormona de las adicciones !!! “
- Marien Rojas E Psiquiatra Española



Muchas gracias

