

La Iglesia y la urgente protección de la Vida ante la contaminación electromagnética.

Un grito desesperado desde *Laudato Si'*

(Carta al Papa Francisco desde organizaciones de la sociedad civil por una regulación proteccionista de la contaminación electromagnética, Jornada Mundial de la Juventud, Cracovia, 26-31 de julio de 2016)

Estimado Santo Padre, Francisco:

Le escribimos a Ud. para comunicarle nuestra gran preocupación frente la degradación del medio ambiente y la salud derivada de la exposición a los campos electromagnéticos artificiales.

Nos dirigimos a Ud. como miembros de diversas asociaciones y plataformas ciudadanas ¹ (vecinales, ecologistas, de consumidores, de madres y padres, de personas afectadas por enfermedades ambientales de sensibilización central como la electrosensibilidad y la sensibilidad química múltiple, de defensa de la salud ante la contaminación electromagnética,...) de muchos países, preocupadas por la exposición ambiental a los campos electromagnéticos artificiales. Nuestros grupos son aconfesionales, confluyendo en ellos tanto personas no creyentes como creyentes de diversas religiones. Todas nos respetamos profundamente. Formamos parte de la familia humana. Apostamos por la sensibilidad y respeto hacia la vida manifestada en la defensa de la “Casa común” de su Carta-Encíclica *Laudato Si'*.

Las personas cristianas que participamos de estos colectivos, tomamos la iniciativa de redactar y enviarle esta carta, en nombre de nuestros colectivos, que delegaron en nosotras esta misión para presentarle a Ud. las medidas activas que se podrían llevar a cabo desde la Iglesia Católica (ver apartado [¿Qué puede hacer la Iglesia?](#))

Nuestra preocupación viene alertada por los numerosos llamamientos científicos y de asociaciones profesionales desde hace varias décadas. Recientemente (2015), más de 200 especialistas de 39 países, especialistas en bio-electromagnetismo con más de 2.000 publicaciones en la materia hicieron un llamamiento de urgencia a la ONU y a la OMS pidiéndoles que actúen ante un problema de consecuencias planetarias que amenaza a la Humanidad, así como a los demás seres vivos (animales y plantas) ². Nos referimos a la contaminación procedente de los campos electromagnéticos (CEM) de origen artificial, cuyos efectos se están dejando sentir en toda la Tierra, especialmente en sus seres más vulnerables. La influencia de los grupos de presión ligados a la industria, la falta de transparencia y la presencia de conflicto de intereses denunciada en los comités y organismos internacionales que valoran este tipo de riesgos ambientales son ejemplos de codicia, falta de escrúpulos e insensatez, donde las ESCASAS respuestas institucionales responsables nos están conduciendo a una preocupante situación de consecuencias imprevisibles. Ya son muchos los informes científicos y diversas declaraciones institucionales que advierten de la gravedad del asunto y de sus efectos biológicos adversos ³, de ahí que desde estas instancias se solicite la aplicación urgente del Principio de Precaución, así como de los principios ALARA/ALATA (niveles de radiación tan bajos como razonable y tecnológicamente sea posible), anteponiendo la salud y la vida a cualquier otro interés. Igualmente se viene pidiendo el cumplimiento del Convenio

Aarhus (1998) para garantizar la participación ciudadana en cualquier asunto que le afecte, así como el Convenio Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2006) a fin de proteger a las personas electrohipersensibles (EHS).

Somos personas muy conscientes y preocupadas con este problema. Algunas sufrimos los efectos de esta radiación artificial creciente, viviendo con frecuencia situaciones desesperadas. Nuestra existencia es cada vez más difícil; en ocasiones casi imposible. Muchas hemos enfermado, deteriorándose nuestra dignidad humana hasta límites insospechados. Algunas no han soportado esta insostenible situación, a causa del deterioro progresivo sufrido y el abandono institucional, llegando incluso a quitarse la vida.

Recurrimos a Ud. que, como máximo representante de la Iglesia católica, está mostrando un mensaje social que refleja su enorme pasión por el ser humano, por la vida en general, y su compasión ante el dolor. Ud. puede hacer mucho para mejorar esta situación.

“Hermana madre tierra” (San Francisco de Asís, *Cántico de las criaturas*)

Desde esta perspectiva particular, social y cristiana, nos dirigimos a Ud. Confiamos en su sensibilidad ante el deterioro de nuestra “Casa común”. La “hermana madre tierra”, la cual “nos sustenta y rige”⁴, está siendo gravemente violentada, y el ser humano con ella. El jardín a cuidar (Gn 1), está siendo pisoteado. Urge sanarlo y protegerlo.

Nos ha alentado mucho para dirigirnos a Ud. su Carta-Encíclica *Laudato Si’* (LS)⁵, dedicada al cuidado de la “casa común”. Igualmente nos animó la preocupación e implicación sobre la contaminación electromagnética manifestada por la comunidad jesuita de Mumbai en la India, recogida en distintas publicaciones jesuitas internacionales: en *Jesuitas por el Mundo* de noviembre 2012 y en el *Anuario Jesuita 2014*⁶. Agradecemos muchísimo que la Compañía de Jesús venga expresando gran sensibilidad hacia la Ecología y el urgente cuidado de la Tierra a favor de todas las generaciones. En su *Informe especial sobre Ecología*, la Compañía de Jesús indica que: “El deterioro del medio ambiente como consecuencia de la acción humana ha adquirido una importancia decisiva para el futuro de nuestro planeta y para las condiciones de vida de las generaciones venideras”.⁷

Nos presentamos ante Ud. principalmente como personas que aman el maravilloso regalo de la Vida y de la *Casa común* donde se desarrolla, pero que temen por su sostenimiento; también como familias y como personas afectadas por este nuevo atentado ecológico evitable que supone la contaminación electromagnética. Nos sentimos clamor de la tierra y de los oprimidos (LS, 49), vivencia real de su dolor, víctimas de la injusticia y del mal.

En su Carta-Encíclica nos invita reiteradamente al diálogo sobre nuestra *Casa común* (LS, 3, 61, 64). El ser humano tiene una estrecha vinculación con la ecología (LS, 118). “Todo está conectado” (LS, 70, 91, 117, 137, 138). Es necesario que la degradación social provocada por la contaminación electromagnética se contemple en las “dimensiones humanas y sociales” de la Ecología integral (LS, 137). El ser humano ha desarrollado una especial capacidad de alterar el medio, contando con la habilidad de generar entornos tecnificados muy sofisticados (denominados “tecnoesfera”), que si bien puede conllevar grandes beneficios, también puede producir una modificación extrema del entorno⁸. De ahí la urgencia de desarrollar, por ejemplo, una “electrónica ética”⁹ y biocompatible, para que tanto su proceso de producción como los efectos de su uso sean respetuosos con el ser humano y con la naturaleza.

“Quiero, queda limpio” (Mc 1, 41)

Jesús cura al leproso. En el caso de la EHS, la actuación se basa en la retirada de la fuente de radiación, y que el cuerpo deje de ser a la fuerza un espacio público radioeléctrico. El cuerpo, la carne, no puede seguir siendo materia forzada de mercadeo de quienes ostentan el poder y la riqueza. La voluntad de Jesús es la de curar, y esa debiera ser la voluntad también de la Iglesia. Incluso la voluntad de Jesús es la de recuperar la vida allí donde ya se da por muerta, conmovido, como hizo con su amigo Lázaro, quitándole la pesada piedra, desatándole, liberándole incluso de su situación extrema. **“Jesús... se conmovió interiormente...Se echó a llorar... Quitad la piedra...sal fuera!... Desatadlo y dejadle andar”** (Jn 11, 33-44). Jesús libera de la lepra y del entierro en vida. Así debería hacer la Iglesia también. **“De día el sol no te hará daño, ni la luna de noche”** (Sal 121, 6) es un grito de libertad y esperanza legítimas, hacia las que el Salmo nos invita a caminar. Es urgente que la Iglesia reconozca y salga en auxilio de las personas EHS, al igual que ella se apoya constantemente en el brazo de su Amado. **“¿Quién es esta que sube del desierto, apoyada en su Amado?”** (Ct 8, 5).

El número de seres humanos afectados de EHS, (tan solo en Suecia 290.000 de 9.449 millones de habitantes en 2011), no para de crecer a la par que aumenta exponencialmente esta exposición ambiental ¹⁰. La contaminación electromagnética está directamente relacionada con la aparición y desarrollo de esta enfermedad o discapacidad funcional. El sufrimiento añadido por la incompreensión hacia estas personas, calificándolas y tratándolas como neuróticas, nocebas, sugestionadas, psicósomáticas, hipocondríacas, etc., carece de sentido y sólo denota falta de información y de respeto. Muy al contrario, cada día están más definidos científicamente los biomarcadores de la EHS, llegando a ser considerada por especialistas como una “enfermedad centinela”, ya que advierte del problema al resto de la población, igualmente afectada aunque no se manifieste con la misma claridad en su cuerpo. En ese sentido algunos expertos comparan a las personas electrosensibles como “los canarios” (sensibles al metano y al monóxido de carbono) que se llevaban a la profundidad de las minas para advertir del peligro de la falta de oxígeno u otros contaminantes. Y también se les ha llegado a denominar nuevos “leprosos”, no porque contagien nada sino porque su vida social se hace imposible. No pueden desarrollar actividades cotidianas como comprar pan y alimentos, ir al cine o al teatro, participar de una manifestación, asistir a una conferencia, una reunión familiar, subir al metro o al autobús, ir a la consulta médica, solicitar un libro en la biblioteca, viajar, ir a clase, cualquier gestión pública, etc. Esta situación está generando un auténtico “apartheid tecnológico”, tal como ha llegado a calificarse en el seno de algunas instituciones europeas.

“Guardaos de menospreciar a uno de estos pequeños” (Mt 18, 10)

Ya son muchas las instancias sanitarias y profesionales en diferentes países que apelan urgentemente a tomar medidas de protección infantojuvenil, uno de los grupos más vulnerables con una constante y gratuita exposición a este tipo de radiación, tanto a través de las redes y dispositivos inalámbricos en el interior de los hogares (monitores de bebés, WiFi, teléfonos inalámbricos de base fija -DECT-, móviles y smartphones, tablets, microondas, mandos a distancia domésticos y de videojuegos, portátiles, impresoras y televisores conectados a la WiFi, cocinas de inducción, auriculares inalámbricos, radiodespertadores, contadores telegestionados, wearables, juguetes de radiocontrol, etc.), como en sus exteriores (antenas de telefonía, radioenlaces, radares, coches inteligentes, ciudades inteligentes, satélites, etc.). Muchas de estas potentes fuentes de radiación colectiva no solo no atienden a las llamadas al principio de cautela y de minimización de riesgos, sino que son impuestas por

leyes injustas y políticas necias sometidas al poder de la industria, que convierten los ámbitos doméstico, de enseñanza, laboral, de ocio, y el conjunto de espacios habitables, así como nuestros propios cuerpos, en un espacio público radioeléctrico al servicio de esta industria.

Sabemos que los efectos de la radiación son acumulativos. La infancia y la juventud, no tienen derecho al voto, y por lo general se les impide también la voz. Con frecuencia manejamos su existencia según el antojo adulto y los objetivos del mercado que hace de ellos diana principal de su publicidad, generando falsas necesidades y mercadeando con sus vidas, su salud y su futuro. En caso de madres gestantes se agrava la situación dada la mayor vulnerabilidad del feto y el posible daño genético en las futuras generaciones. “¿Qué tipo de mundo queremos dejar a quienes nos sucedan, a los niños que están creciendo? ... Lo que está en juego es nuestra propia dignidad” (LS, 160).

Una de nuestras mayores preocupaciones es la implantación generalizada de los sistemas de conectividad inalámbrica en los centros educativos, llegando incluso a implantarse en guarderías con el uso de los comunicadores de bebés e incluso de tablets como herramienta pedagógica en las primeras y más vulnerables etapas de la vida. Principalmente durante las etapas de enseñanza obligatoria. La fuerte apuesta de las grandes marcas tecnológicas por este nuevo sector del mercado, el educativo, conlleva un potente desarrollo de actividades de lobbismo que se traducen en inacciones en las administraciones públicas encargadas teóricamente de proteger la salud pública frente a los constatados riesgos ambientales. Esto se traduce en políticas de imposición de riesgos, en un contexto de desinformación de las familias, no pudiendo ejercer el derecho de protección de sus hijas e hijos, obligados sistemáticamente a ser radiados, incluso en contra de sus familias, conectoras en algunos casos de las alertas institucionales proteccionistas.

En la búsqueda de la biocompatibilidad, esta radiación podría **evitarse** (cambiando la conectividad inalámbrica por la conexión por cable coaxial o de fibra óptica, únicos soportes inocuos conocidos) o **minimizarse**: reduciendo los límites de exposición a los campos electromagnéticos (atendiendo a los efectos biológicos -términos y no térmicos- y los efectos adversos para la salud, como ya solicitaron, entre otras instituciones la Agencia Europea de Medio Ambiente, el Parlamento Europeo y la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa), cambiando los dispositivos inalámbricos de emisión continua por dispositivos con cable (como el teléfono fijo convencional) o, de no ser posible, con modo de emisión cero en standby (en la línea ya existente de algunos teléfonos DECT y monitores de bebés), y regulando y educando en un modo responsable del uso de teléfonos móviles y otros aparatos inalámbricos (favoreciendo, entre otros, centros de enseñanza libres de contaminación electromagnética). Optar por estas alternativas, libres de radiación, o que minimizan su exposición, no supone renunciar a la conectividad. ¿Por qué este empeño de imponer la conectividad inalámbrica? ¿Qué sentido tiene esta acción perversa? ¿Por qué ocultar los riesgos? ¿No estamos haciendo de la escuela y demás centros educativos un lugar de mercadeo y canteras de futuras personas EHS? ¿Por qué no se garantiza la seguridad y salubridad de los centros desde la perspectiva de la contaminación electromagnética?

Personas enfermas, ancianas, electrohipersensibles, así como fetos, infancia y juventud, son grupos humanos especialmente frágiles y sensibles a la radiación electromagnética. Se vienen incumpliendo y vulnerando sistemáticamente derechos fundamentales recogidos en las cartas internacionales y en las constituciones de muchos países, poniendo en riesgo la seguridad humana ¹¹. **“Cuanto hicisteis a uno de estos hermanos míos más pequeños, a mí me lo hicisteis”** (Mt 25, 40).

“Estando ya mi casa sosegada” (San Juan de la Cruz, *Noche Oscura del alma*)

“El ambiente humano y el ambiente natural se degradan juntos” (LS, 48). La *Casa común*, nuestro planeta Tierra, también las casas donde vivimos las familias o comunidades, donde alimentamos nuestros hogares, deben ser protegidas, respetadas, cuidadas, pacificadas. Igualmente nuestros centros educativos y los espacios que habitamos. Nos hemos referido a ello anteriormente. Pero también nuestra casa interior debe ser sosegada. Es fundamental para nuestra salud física y psicológica, así como para nuestro desarrollo espiritual.

Tememos que el crecimiento descontrolado de la contaminación electromagnética altere la *Resonancia de Schumann*, conocida como el *latido de la Tierra*, hasta producir daños irreparables. Ese latido es también el que compartimos a nivel cerebral todos los mamíferos del Planeta, y por extensión todos los seres vivos.¹²

Al igual que sucede en otras acciones humanas, muchos de los modos de rezar, orar o meditar, se basan en la quietud¹³. Algunas prácticas que existían antes del Cristianismo están siendo asumidas por la Iglesia¹⁴. En los procesos y en el estado de abismamiento¹⁵, suelen desarrollarse tipos de ondas cerebrales que reflejan estados simultáneos de concentración y serenidad, esenciales para el equilibrio humano y el desarrollo espiritual. Nos preocupa mucho que estos procesos y estados tan beneficiosos, generados de forma natural, puedan verse afectados negativamente debido a la exposición a campos electromagnéticos artificiales de diversa magnitud. Estas fuentes de radiación pueden ser externas (por ejemplo, una antena de telefonía móvil, repetidor WiFi o sistema de seguridad que se hallen en el entorno próximo), pero también internas (un Smartphone o tablet encendida, un teléfono inalámbrico de base fija, la WiFi doméstica, un microondas, un contador telegestionado, etc.). Nos preocupa que esta radiación artificial afecte a la práctica de la meditación y la espiritualidad, e interfiera sus beneficiosos procesos neurológicos y fisiológicos naturales.¹⁶ Es por eso que lamentamos que casas de ejercicios espirituales, conventos, templos, centros educativos religiosos, etc., hayan decidido instalar este tipo de fuentes de radiación en su interior (por ejemplo, teléfonos inalámbricos en sus dependencias; WiFi en los pasillos, aulas, dormitorios, salas de trabajo o de meditación; antenas en las fachadas, campanarios, azoteas, incrustados en símbolos religiosos, incluso en cruces).

Lamentamos igualmente que se esté promoviendo la instalación de la WiFi en el interior de muchos templos o iglesias, o la instalación de la megafonía inalámbrica, o no se advierta sobre la desconexión de los móviles antes de entrar. Es lo más contrario al sosiego y al recogimiento. **“Mi casa será llamada Casa de oración para todas las gentes”** (Mc 11, 17), también para aquellas especialmente vulnerables a la radiación o que ya padecen electrohipersensibilidad (EHS).

La Iglesia podría manifestar su Caridad y Amor también en este sentido. Muchos de los templos o iglesias, debido a su ubicación o características arquitectónicas, constituyen “áreas blancas”, de baja radiación. Son de las pocas que van quedando en muchos lugares y a las que la población, creyente o no, puede acudir para recogerse y, ¿por qué no?, también recuperarse durante un rato de los efectos negativos de la radiación ambiental del entorno. Este hecho está empezando a ser algo vital para muchas personas electrohipersensibles (EHS), las cuales necesitan este tipo de espacios para reponerse. **“Venid a mí todos los que estáis fatigados”** (Mt 11, 28).

“La tierra que recibimos pertenece también a los que vendrán” (LS, 159).

Enseñar y curar fueron las principales acciones de Jesús, quien alimentó la compasión en cada uno de sus gestos ¹⁷. Liberaba de la enfermedad y la dolencia. Jesús entendía el “reino de Dios como un reino de vida y de paz. Su Dios es ‘amigo de la vida’”.¹⁸

“Lo del César devolvédsele al César y lo de Dios a Dios” (Mt 22, 21; Lc 20, 25). ¿De quién es la vida? No es del César. Los poderes no pueden adueñarse de ella, de ese don maravilloso a respetar. No les pertenece. Pero así lo vienen haciendo. **“No podéis servir a Dios y al Dinero”** (Mt 6, 24; Lc 16,13).¹⁹

Una cosa es defender las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en favor de las personas y otra pasar por encima de sus derechos, tal como sucede con la tecnología emisora de radiación. Nuestras vidas, nuestras casas, nuestras escuelas..., no son espacio público radioeléctrico a su servicio. “La política no debe someterse a la economía y ésta no debe someterse a los dictámenes y al paradigma eficientista de la tecnocracia” (LS, 189).²⁰

La Humanidad pierde la esperanza. “La gente ya no parece creer en un futuro feliz, no confía ciegamente en un mañana mejor a partir de las condiciones del mundo y de las capacidades técnicas. Toma conciencia de que el avance de la ciencia y de la técnica no equivale al avance de la humanidad y de la historia, y vislumbra que son otros los caminos fundamentales para un futuro feliz” (LS, 113).

El reino de Dios que anunciaba y ponía en práctica Jesús, está hecho de Vida y de Paz. El concepto actual y más evolucionado de la Paz implica desarrollar al máximo la justicia y reducir al mínimo posible la violencia ²¹. En nuestro caso, sentimos indignación, impotencia, rabia, ante el abuso de los poderes económico y político ²². Pero como movimientos sociales escogemos la Noviolencia como estrategia. También Jesús lo hizo ²³. El conflicto generado y basado en la toma de decisiones injustas por parte de la industria, y del poder económico y político, tiene magnitud planetaria. A pesar de las muchas advertencias científicas y propuestas de algunas instituciones, no se está aplicando ninguna solución. Tememos por la Humanidad y la Vida. ¿Cómo podríamos actuar desde la Noviolencia para corregir esta locura? ¡Si supiéramos cómo resistir y desobedecer eficazmente las leyes injustas que nos imponen y oprimen! Nuestro grito pasa a ser desesperado. Es todo tan lento, y cada paso pisoteado. La *Regla de Oro*, que ha sustentado la convivencia humana a lo largo de la historia, está siendo duramente golpeada.²⁴

Apelamos a la sensibilidad y compromiso de la Iglesia para proteger la Vida.²⁵

¿Qué puede hacer la Iglesia?

- Adherirse al Manifiesto de apoyo a una Iniciativa Ciudadana Europea (ICE) por una reglamentación proteccionista de la exposición a los campos electromagnéticos, para que los países adopten la Resolución 1815 (2011) de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa, relativa a los *Peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente*.
- Atender las recomendaciones de los informes científicos independientes, libres de conflicto de intereses con la industria. Apoyar y/o iniciar investigaciones sobre los mecanismos de los efectos de las ondas electromagnéticas sobre la salud.

- Apoyar los llamamientos proteccionistas que desde diversos grupos científicos e instituciones se vienen presentando a nivel internacional, por ejemplo el presentado en 2015 a la ONU y a la OMS.
- Proteger los espacios y edificios dependientes de la Iglesia (templos, iglesias, casas de ejercicios, conventos, etc.), no instalando sistemas de radiación electromagnética perjudicial para la salud y el medio natural (antenas, teléfonos de base fija -DECT-, WiFi, megafonía inalámbrica, etc.), y retirando aquellos aparatos o sistemas que ya estén instalados, sustituyéndolos en caso necesario por el cable o la fibra óptica; procurando de esta manera que se conviertan en “áreas blancas”, libres de radiación.
- Facilitar la permanencia temporal en dichos espacios o “áreas blancas”, libres de radiación, a las personas especialmente vulnerables y electrohipersensibles, en un marco de respeto a la comunidad y al lugar que le acogen.
- No instalar antenas de telefonía u otros sistemas radiantes en sus distintas edificaciones (fachadas, campanarios, azoteas, símbolos religiosos, etc.).
- Promover la conectividad por cable o fibra óptica en sus centros educativos, renunciando a la conectividad inalámbrica (WiFi) y a otros sistemas radiantes, a fin de proteger la salud y la vida de toda la comunidad educativa. Instar a los gobiernos, en esta línea, a garantizar centros de enseñanza libres de contaminación electromagnética
- Adoptar en todas las comunidades que atiende medidas de precaución y de promoción de hábitos de consumo saludable y responsable que nos liberen todo lo posible de la radiación, rebajando sus niveles hasta alcanzar aquellos considerados biocompatibles.
- Revisar los sistemas de comunicación de la Iglesia, a fin de ajustarlos a la Resolución 1815 citada y a las recomendaciones científicas e institucionales precaucionistas.
- Adoptar dentro de sus marcos de competencia protocolos de reconocimiento, atención y protección de las personas EHS, en la línea solicitada en el dictamen aprobado por la Sección Especializada de Transportes, Energía, Infraestructuras y Sociedad de la Información del Comité Económico y Social Europeo el 7 de enero de 2015. Igualmente, atender con especial sensibilidad a quienes por esta causa han perdido algún familiar
- Presionar a los distintos organismos internacionales, gobiernos, comunidades y responsables políticos, para que tomen en serio este asunto, adopten el Principio de Precaución, los principios ALARA/ALATA, así como que adopten modelos de convivencia como los establecidos en el Convenio Aarhus y el de Discapacidad. Que preserven la dignidad humana, la vida presente y la de las generaciones futuras.
- Que en sus habituales mensajes transmita también recomendaciones para la protección de la vida en relación a este asunto, creando conciencia ciudadana al respecto, en consonancia con el espíritu transmitido en la Carta-Encíclica *Laudato Si'*.

¹ **Coordinadora europea de organizaciones por una regulación de la exposición a los campos electromagnéticos (CEM), que realmente proteja la salud pública.** Impulsora del [Manifiesto Europeo de apoyo a una Iniciativa Ciudadana Europea \(ICE\) por una reglamentación proteccionista de la exposición a los campos electromagnéticos](#). Dicho Manifiesto Europeo [ha sido suscrito en la actualidad](#) por científicos, investigadores y expertos, colegios y asociaciones profesionales y representantes de organizaciones de la sociedad civil (de defensa de la salud, consumidores, vecinales, ambientalistas, ecologistas, sindicatos, madres

y padres de estudiantes, de personas con síndromes de sensibilización central -electrohipersensibilidad, sensibilidad química múltiple, fatiga crónica, fibromialgia, etc.-, de pacientes con tumores cerebrales, de organizaciones contra la contaminación electromagnética), procedentes de 25 países (Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Dinamarca, Eslovaquia, España, EE.UU., Finlandia, Francia, India, Irlanda, Italia, Macedonia, Países Bajos, Panamá, Polonia, Portugal, Reino Unido, Rusia, Sudáfrica, Suecia y Suiza).

[Ver Manifiesto Europeo (junio 2013):

http://www.peccem.org/DocumentacionDescarga/Campanas/ICE2013/CAS_MANIFIESTO_EUROPEO_DE_APOYO_A_LA_ICE.pdf. Ver adhesiones al manifiesto:

http://www.peccem.org/DocumentacionDescarga/Campanas/ICE2013/SignatoriesManifiestoECI_EMF_June-2016.pdf].

2 **International Appeal: Scientists call for Protection from Non-ionizing Electromagnetic Field Exposure, 2015** (www.EMFScientist.org). Presentado a las Naciones Unidas, a sus Estados miembros y a la Organización Mundial de la Salud (vídeo y texto disponible en: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/p/llamamientos-cientificos-y-medicos.html>). Recordemos que la Iglesia católica establece como primera virtud cardinal la “Prudencia”, la cual consideramos estrechamente ligada al Principio de Precaución. La segunda virtud cardinal que establece es la “Justicia”, sin duda vulnerada.

3 Son muy numerosas las advertencias de la comunidad científica internacional, así como los pronunciamientos institucionales, alertando de los peligros para la salud de la radiación electromagnética proveniente de las nuevas tecnologías de uso inalámbrico. Además de sus efectos generalizados en el conjunto de la población se insiste en el especial riesgo y vulnerabilidad durante la etapa infanto-juvenil. Ya no es una cuestión de sospechas o indicios, existen sobradas evidencias científicas. Tan sólo en **2015**, destacan:

- **Llamamiento científico internacional:** dirigido a la ONU y a la OMS, firmado por 220 científicos de 41 países, implicados en el estudio de los efectos biológicos y de salud de los campos electromagnéticos no ionizantes (CEM) y sus efectos a nivel biológico. Solicitan la adopción de normas de exposición más protectoras para los campos electromagnéticos (CEM) y tecnología inalámbrica en vista de la creciente evidencia de riesgo y la grave crisis de salud mundial que podría producirse. (Ver nota 2).

- **Declaración científica internacional de Bruselas:** sobre Electrohipersensibilidad (EHS) y Síndrome Químico Múltiple (SQM), desmiente el efecto nocebo de la EHS y habla de biomarcadores específicos. (Disponible en: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/p/llamamientos-cientificos-y-medicos.html>).

- **Comité permanente de Salud canadiense:** basándose en doce recomendaciones, ha llevado a una revisión profunda del tema por parte del Parlamento de Canadá. [Recomendaciones del Comité Permanente de Salud HESA de la Cámara de los Comunes de Canadá (2015) (disponible en: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/2015/06/comite-de-salud-canadiense-propone.html>)].

- **Dictamen sobre Hipersensibilidad Electromagnética** aprobado el 7 de enero de 2015 por la Sección Especializada de Transportes, Energía, Infraestructuras y Sociedad de la Información (TEN) del Comité Económico y Social Europeo (CESE). (disponible en: https://toad.eesc.europa.eu/ViewDoc.aspx?doc=ces%5cten%5cten559%5cES%5cEESC-2014-05117-00-02-ASTRA_ES.doc&docid=3047198):

- Reconoce el incremento progresivo de la prevalencia de la EHS y encuentra suficiente la actual base científica sobre la relación entre la exposición a campos electromagnéticos y la manifestación del síndrome. Solicita su reconocimiento en el ámbito sanitario, laboral y social (como síndrome de intolerancia a los campos electromagnéticos y discapacidad funcional, que necesita de medidas laborales de adaptación).

- Solicita medidas de atención y protección a las personas afectadas, y aplicar métodos de prevención, diagnóstico y tratamiento precoz adecuados, para minimizar los costes sociales y laborales así como para frenar el aumento de personas afectadas: “La obligación de incluir en los instrumentos de ordenación determinadas zonas, públicas y privadas, que estén libres de cualquier tipo de exposición a los CEM (las denominadas zonas «blancas», que deberían incluir desde zonas para viviendas hasta espacios públicos libres de contaminación, como centros de salud, hospitales, bibliotecas, espacios laborales, etc.)”. Incluyendo así mismo “la habilitación de «zonas blancas» como medida de emergencia para aquellas personas más afectadas” por este síndrome.

- Aboga por la aplicación del principio de precaución, la reducción general de los niveles de exposición (en base a los efectos biológicos no térmicos de los CEM), la atenuación de la exposición en la

población general y la obligación de informar al consumidor. Pone en evidencia los conflictos de intereses que afectan a varios organismos “científicos”.

- Para la reducción de riesgos en la población infantojuvenil, como colectivo más vulnerable, recomienda, entre otros, prohibir toda publicidad sobre relacionada con la telefonía móvil a menores de 14 años, y medidas a favor de unos centros de enseñanza libres de tecnologías inalámbricas.

[Su no aprobación en el pleno posterior del CESE supuso un escándalo ya que visibilizó el evidente conflicto de interés del miembro “ambientalista” que presentó un contradictamen, al descubrirse que había ocultado sus ligazones con la industria inalámbrica en su declaración pública de intereses. Ver proceso en: <http://www.peccem.org/EHS-CESE.html>].

A lo anterior también se suman en ese año 2015 otras muchas manifestaciones científicas que advierten de los riesgos. Destacamos tres entre ellas:

- **Markov y Grigoriev:** en su artículo *Proteger a los niños de CEM*, insisten una vez más en la urgencia de aplicar el *Principio de Precaución*, si bien en general, especialmente en la infancia. [Markov, M. y Grigoriev, Y. (2015). Protect children from EMF, *Electromagnetic Biology and Medicine*, 34:3, 251-156 (disponible original y traducción en castellano en: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/2015/11/proteger-los-ninos-de-cem-y-gregoriev-m.html>)].

- **Ronald M. Powell:** en su *Mensaje para escuelas públicas y padres sobre los dispositivos inalámbricos y salud*, urge a atender el impacto en la salud de la radiación producida por los dispositivos inalámbricos que nos ahogan en un mar creciente de radiación artificial, proponiendo que “las escuelas públicas pueden proteger a sus funcionarios, maestros y estudiantes de los riesgos para la salud que suponen los dispositivos inalámbricos, incluyendo el WiFi, mediante conversión de la conectividad por cable que es segura”. [Powell, R. M. (2015). Message to Public Schools and Parents about Wireless Device and Health (disponible en: <http://es.scribd.com/doc/289719180/Message-to-Public-Schools-and-Parents-About-Wireless-Devices-and-Health>, para una traducción en castellano: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/2015/11/mensaje-para-las-escuelas-publicas-y.html?spref=fb>)]. Este mensaje pensado para la escuela, puede extrapolarse también al ámbito universitario, donde profesionales docentes y de servicio, así como alumnado, alguno todavía en estado de desarrollo biológico, pero donde además hay mujeres embarazadas, personas enfermas o centros de atención a la infancia, así como personas de todas las edades y condiciones que disfrutan de esos entornos.

- **Ceferino Maestú Unturbe:** podemos destacar su reciente intervención en la comparecencia ante la Comisión de Educación del Parlamento Vasco (España) por el caso del Instituto de Educación Secundaria Solokoetxe (Bilbao), donde en 2015 falleció un alumno por cáncer y otros han enfermado. Este catedrático y director del Laboratorio de Bioelectromagnetismo de la Universidad Politécnica de Madrid, destacó durante su comparecencia no sólo los riesgos a los que la comunidad educativa está expuesta por la instalación de antenas de telefonía en la proximidad sino también por la red Wi-Fi que el mismo IES tenía instalada. (Disponible en: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/2015/11/ceferino-maestu-ante-la-comision-de.html>).

- **Vincent Lauer:** mostró que los efectos observados de las ondas electromagnéticas sobre el ser humano se pueden explicar a base de transiciones estimuladas entre conformaciones moleculares – un proceso físico que se utiliza por ejemplo en el máser de amoníaco, pero cuya importancia en biología quedó ignorada durante décadas (“An introduction to the interaction of the immune system with electromagnetic fields”, V. Lauer, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-01093349>). Este proceso se encuentra en la raíz de la interacción de las ondas electromagnéticas con el sistema inmunitario humano (“resolving apparent inconsistencies in effects of electromagnetic waves on cancer and auto-immunity”, V. Lauer, <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-001093600>). Depende del ancho de banda y de la modulación, lo que supone cierta dependencia en el contenido informativo de la señal. Explica este proceso dentro del formalismo de la física cuántica (base de la física atómica moderna).

Y como ejemplo de los **pronunciamientos más recientes**, ya en **2016**, citar:

- **Comentario conjunto de BioInitiative y CERI al SCENHIR:** el 1 de febrero se presenta ante la Dirección de Salud Pública, de la Dirección General de Sanidad y Seguridad Alimentaria de la Comisión Europea, una Carta de comentarios refutando la validez de los resultados del Comité Científico de Riesgos Sanitarios Emergentes y Recientemente Identificados (SCENHIR), como opinión definitiva sobre los efectos potenciales sobre la salud de los CEM. La Carta ha sido elaborada, en nombre del Grupo de Trabajo de BioInitiative, por Cindy Sage, Lennart Hardell y David O. Carpenter, así como por Dominique Belpomme, del Instituto de Investigación Europeo del Cáncer y el Medio Ambiente (CERI). En la Carta se indica que “seguimos creyendo que las

conclusiones finales del SCENHIR sobre los campos electromagnéticos no cumplen con los objetivos declarados de la revisión, y deben dejarse de lado como inadecuadas”. La Carta señala además que la evidencia en el dictamen final sobre los CEM establece de forma clara y convincente potenciales efectos sobre la salud derivados de la exposición a los mismos. Basado en la evidencia, el Comité está obligado a señalar a la atención de la Comisión que la radiofrecuencia por CEM es un “problema nuevo y emergente que puede suponer una amenaza real o potencial”. [Sage, C., Hardell, L. y Carpenter, D. O. (2015). SCENHIR’s Final Opinion on Potential Health Effects of Electromagnetic Fields (EMF); *Bioelectromagnetics*, 36, 480-484. También puede consultarse: <http://www.bioinitiative.org/rebuttal-emf-effects/>].

- **Llamamiento de París:** de médicos y profesionales de la salud con ocasión del coloquio del 11 de febrero en la Asamblea Nacional “Para entender y reconocer la Electro-Hipersensibilidad”, en el que advierten del “dramático aumento de enfermedades graves y crónicas” asociadas a los CEM (antenas de telefonía, móviles, Wi-Fi...). Por ello se insiste en que los efectos de los CEM sean tratados como “una prioridad de la salud”; y se piden tres cosas especialmente: la protección de la infancia reduciendo la exposición a la Wi-Fi y a las tabletas, una investigación independiente y exhaustiva, y la protección y disposición de “zonas blancas” como refugio para las personas EHS. (Consultado el 14 de febrero de 2016 en: <https://www.facebook.com/peccem/posts/499303483528163>).

- **Informe del Programa Nacional de Toxicología (NTP) de Estados Unidos:** Se trata del mayor estudio en animales sobre radiación del teléfono móvil y su relación con el cáncer realizado hasta la fecha. Los resultados confirman que los niveles de exposición a radiación de teléfonos móviles dentro de los límites de seguridad legalmente permitidos actualmente son la “causa probable” de los cánceres de cerebro y corazón en estos animales, según el Dr. John Bucher, director asociado del NTP. El Programa advierte de la importancia de publicar estos hallazgos dadas las implicaciones que tiene para la salud mundial. Para el anterior directivo del NTP, el Dr. Christopher Portier, esto no es sólo un hallazgo asociado, sino que la relación entre la exposición a la radiación y el cáncer es clara (puede consultarse al respecto: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/> y <http://www.avaate.org/spip.php?article2673>).

- **Nuevo informe científico de la Agencia Nacional [francesa] de seguridad sanitaria de la alimentación, el medio ambiente y el trabajo (ANSES):** “La exposición a las radiofrecuencias y la salud de los niños”. Este estudio concluye que los niños son más vulnerables a la exposición de radiofrecuencias (RF) y recomienda reducir inmediatamente el tiempo de exposición a la radiación de cualquier dispositivo inalámbrico para los niños pequeños. Reconociendo las deficiencias de las actuales y anticuadas normativas, ANSES recomienda reforzar los límites de exposición a la radiofrecuencia de protección del niño, los márgenes de seguridad y el desarrollo de métodos de pruebas previas a la comercialización más sofisticadas para la evaluación de la exposición en humanos a la radiación RF de dispositivos inalámbricos. Reconoce que todos los dispositivos inalámbricos (tabletas, juguetes de control remoto, juguetes inalámbricos, monitores de bebés y teléfonos móviles) deberían estar sujetos a límites legales más estrictos. [Nota informativa de ANSES (julio 2016) y acceso al Informe disponibles en: <https://www.anses.fr/fr/content/exposition-des-enfants-aux-radiofr%C3%A9quences-pour-un-usage-mod%C3%A9r%C3%A9-et-encadr%C3%A9-des-technologies>].

Pero otras muchas advertencias científicas e institucionales **anteriores** son igualmente importantes:

- **Informe REFLEX (2004):** financiado por la Unión Europea y en el que participó España, concluyó entre otras cosas que a niveles muy inferiores a los permitidos por la ley y a los que emite un móvil, la radiación rompe enlaces simples y dobles de ADN. [Informe REFLEX (2004) (disponible en: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/p/informes-cientificos-de-referencia.html>)].

- **Comisión Internacional para la Seguridad Electromagnética (ICEMS):** Por ejemplo, sus Resoluciones de Benevento 2006 y Venecia 2007 advierten del riesgo para la salud de los efectos no térmicos de los campos electromagnéticos (CEM). [Resoluciones de Benevento (2006) y Venecia (2007) de la Comisión Internacional para la Seguridad Electromagnética (ICEMS) (disponible en: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/p/llamamientos-cientificos-y-medicos.html>)].

- **Agencia Europea de Medio Ambiente:** En 2007 demanda la aplicación del “Principio de Precaución” ante las “amenazas futuras sobre la salud plausibles y potencialmente serias derivadas de los campos CEM”, basándose en pruebas “suficientemente sólidas”. En 2009 demanda reducir la exposición a los CEM de los móviles por el riesgo de tumores en la cabeza. [Informes de la Agencia Europea de Medio Ambiente (2007, 2009, 2011 y 2013) (disponibles en: http://www.peccem.org/DocumentacionDescarga/Campanas/24JUNIO/2015/Programa_con_videos_Jornada_26Junio2015_SedeParlamentoEuropeoMadrid.pdf)].

- **Parlamento Europeo:** Sus Resoluciones 04.09.2008 y 02.04.2009, sobre las consideraciones sanitarias relacionadas con los CEM, reconocen que “la tecnología de dispositivos inalámbricos (móvil, Wifi-Wimax-

Bluetooth, teléfono de base fija -DECT-) emite CEM que puede producir efectos adversos para la salud humana". Demandan, entre otras cosas, revisar el fundamento científico y la adecuación de los límites de CEM fijados en la recomendación 1999/519/CE; actualizar los límites de exposición para "reducir al mínimo la exposición"; proteger de la exposición a espacios sensibles ("escuelas, guarderías, residencias de ancianos y centros de salud"); garantizar que los trabajadores estén eficazmente protegidos frente a los CEM; sensibilizar a los jóvenes en el principio de precaución respecto al uso del móvil; que se reconozca "como una discapacidad la hipersensibilidad eléctrica, con el fin de garantizar una protección adecuada e igualdad de oportunidades a las personas que la sufren". Manifiesta su preocupación por que las compañías de seguros tiendan a excluir de sus pólizas la cobertura de los riesgos de los CEM. Este mismo Parlamento, pidió que se aplicaran los principios de Precaución y de ALARA (niveles tan bajos como razonable y técnicamente sea posible). Pide a la Comisión Internacional para la Protección de la Radiación No Ionizante (ICNIRP) y a la OMS "que se muestren más transparentes y abiertas al diálogo con todas las partes interesadas". (Disponibles en: http://www.peccem.org/DocumentacionDescarga/Campanas/24JUNIO/2015/Programa_con_videos_Jornada_26Junio2015_SedeParlamentoEuropeoMadrid.pdf).

- **Comité Nacional Ruso para la Protección de la Radiación No-ionizante (2011):** Advierte de la situación de grave riesgo para la salud que implican los actuales límites legales permitidos respecto a jóvenes, infancia y generaciones futuras. [RNCNIRP (2011). *Electromagnetic Fields from mobile phones: health effect on children and teenagers* (disponible en: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/p/llamamientos-cientificos-y-medicos.html>)]

- **Consejo de Europa (2011):** La Resolución 1815 (25 de mayo) de su Asamblea Parlamentaria, denominado "Peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente", solicita a los estado miembros adoptar ya "todas las medidas razonables" para reducir la exposición CEM; primar el acceso a Internet a través de la conexión por cable (ante el Wi-Fi); regular estrictamente el uso de los teléfonos móviles en recintos educativos; realizar campañas de información y concienciación sobre los riesgos de los efectos biológicos potencialmente nocivos a largo plazo al medio ambiente y a la salud humana, especialmente "a los niños, adolescentes y jóvenes en edad reproductiva". Propone también rebajar la exposición de radiofrecuencias (telefonía móvil, Wifi, Wimax...) hasta 0,01 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ en interiores. Pide igualmente la protección de las personas electrohipersensibles (EHS). Su apartado 5 advierte seriamente que "...el coste humano y económico de la inacción podría ser muy elevado si son ignoradas las alertas tempranas". [Resolución 1815 (2011) de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa sobre *Peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente* (disponible en castellano en: www.peccem.org, y en http://www.avaate.org/IMG/pdf/TRADUCCION_DE_DEFINITIVA_Resolucion.A.P.Consejo.Europa.27.05.11.pdf, y también en: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/p/recomendaciones.html>)]. A continuación detallamos algunas de sus propuestas:

5. ...el principio de precaución debe aplicarse cuando la evaluación científica no determina el riesgo con suficiente certeza. Sobre todo porque, dada la creciente exposición de la población - en particular los grupos más vulnerables como jóvenes y niños - el coste humano y económico de la inacción podría ser muy elevado si son ignoradas las alertas tempranas.

8. ... la Asamblea recomienda a los Estados miembros del Consejo de Europa,

8.1 en términos generales:

8.1.1. tomar todas las medidas razonables para reducir la exposición a los campos electromagnéticos /.../ en particular la exposición en niños y jóvenes, para quienes el riesgo de tumores de la cabeza parece mayor;

8.1.2. ...aplicar el principio ALARA (as low as reasonably achievable), es decir, el nivel más bajo razonablemente posible, tanto a los efectos térmicos como a los efectos atérmicos o biológicos de las emisiones o radiaciones electromagnéticas;

8.1.3. implementar campañas de información y de sensibilización sobre los riesgos de los efectos biológicos potencialmente nocivos a largo plazo sobre el medio ambiente y la salud humana, dirigidos especialmente a niños, adolescentes y jóvenes en edad reproductiva;

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 protegerles, incluida la creación de "zonas blancas" no cubiertas por redes inalámbricas;

8.2. En cuanto al uso individual de los teléfonos móviles, los teléfonos inalámbricos DECT, el WiFi, WiMAX y WLAN para los ordenadores y otras aplicaciones inalámbricas, tales como interfonos para la vigilancia de los bebés:

8.2.2 aplicar todos los procedimientos necesarios para la evaluación del riesgo para cualquier nueva forma de dispositivo antes de permitir su comercialización;

8.3. En cuanto a la protección de los niños:

8.3.1. diseñar, en el ámbito de los diferentes ministerios (educación, medio ambiente y sanidad), campañas de información dirigidas al profesorado..., a madres y padres y a niños para advertirles de los riesgos específicos del uso precoz, indiscriminado y prolongado de los teléfonos móviles y de otros dispositivos que emiten microondas;

8.3.2. dar preferencia, para los niños en general y especialmente en las escuelas y en las aulas, a los sistemas de acceso a internet a través de conexión por cable y de regular estrictamente el uso de los teléfonos de los estudiantes en el recinto escolar;

8.5. En cuanto al estilo de la evaluación de los riesgos y de las precauciones a tomar:

8.5.3. tener en cuenta a los científicos que dan la alerta temprana y protegerlos;

8.5.4. formular una definición del principio de precaución y del principio ALARA basada en los derechos humanos.

- **OMS (2011):** La Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (IARC) de la OMS, clasificó los campos electromagnéticos de radiofrecuencia (móviles, teléfonos inalámbricos, Wifi, Wimax,...) "como posiblemente carcinógeno para los humanos (Grupo 2B), basado en un mayor riesgo de glioma, un tipo maligno de cáncer cerebral". Se llama a la reducción de exposición a estos dispositivos (disponible en castellano en: www.peccem.org). Firmantes de este informe y otras muchas conclusiones científicas aconsejan una catalogación más exigente, incluso en el Grupo 1: cancerígeno. [Si la IARC clasificó en 2011 las radiofrecuencias

(http://www.peccem.org/DocumentacionDescarga/Legislacion/IARC.WHO_31.05.11_cast.pdf) como posible cancerígeno y su director dio consejos proteccionistas sobre el uso del teléfono móvil, en 2014 ya se presentan estudios (como el sueco de Lennart Hardell: <http://www.lavanguardia.com/salud/20141113/54419276672/movil-riesgo-cancer-estudio.html>) que las clasifican como cancerígeno conocido, al igual que el tabaco o el amianto, según los parámetros de la IARC/OMS].

- **Informes BioInitiative (2007, 2012 y revisiones posteriores):** Los Informes 2007 y 2012, basados en el metaanálisis de 3800 estudios científicos, advierten de la gran cantidad de efectos que sobre la salud puede ocasionar la radiación electromagnética; entre ellos: cambios en la actividad eléctrica del cerebro, cambios en la presión sanguínea, descenso del nivel de melatonina de la glándula pineal, síndrome de fatiga crónica, afección del sistema inmunológico, tumores cerebrales (gliomas), cáncer infantil (leucemia), problemas cardíacos, riesgos de la barrera hematoencefálica, efectos genéticos (genotóxicos), aumento de la peligrosidad de las toxinas químicas, abortos, daños en el ADN, depresiones, insomnio, dolores de cabeza, cáncer (de mama, oído, parótida), esterilidad, autismo, irritabilidad, alzhéimer, proteínas de estrés en células, etc. Si bien el Informe de 2007 recomendó un nivel cautelar máximo de 100 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ (0,01 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$) en interiores y un máximo de 1000 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ (0,1 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$) en exteriores, sin embargo, en 2012, recomienda un nivel cautelar de 30 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ (0,003 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$) en general (pues a partir de ese nivel se detectan efectos biológicos) y, como medida precautoria, allí donde hubiera infancia o se permaneciese largo tiempo, intentar permanecer por debajo de 3 $\mu\text{W}/\text{m}^2$ (0,0003 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$).

La última revisión realizada por el BioInitiative Working Group, correspondiente al período 2012-2014, insiste en que las radiofrecuencias ya se deberían contemplar como carcinógeno humano conocido, alertando contra la Wi-Fi en las aulas. Advierte que la evidencia de riesgos para la salud causados por la tecnología inalámbrica se está fortaleciendo y justifica medidas inmediatas. Intensifican su inquietud médica acerca de los tumores cerebrales malignos causados por el uso del teléfono móvil (se detecta un patrón coherente de mayor riesgo de glioma –tumor cerebral maligno- y neuroma acústico). Advierte que:

“La evidencia epidemiológica muestra que la radiofrecuencia debe clasificarse como un carcinógeno humano conocido. Los límites actuales de seguridad pública del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (Institute of Electrical and Electronics Engineers -IEEE-), de la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communication Comisión -FCC-) y de la Comisión Internacional de

Protección contra la Radiación No-Ionizante (International Council on Non-Ionizing Radiation Protection -ICNIRP-) no son adecuadas para proteger la salud pública”.

Sigue advirtiendo de que los dispositivos inalámbricos móviles, como los teléfonos y las tabletas son grandes fuentes de estrés biológico innecesarios para la mente y el cuerpo que pueden socavar la resistencia con el tiempo. Advierte seriamente contra el uso inalámbrico en las escuelas. Las escuelas deberían proporcionar acceso a Internet sin Wi-Fi.

“Es esencialmente un experimento no regulado sobre la salud y el aprendizaje de los niños. Las microondas de la tecnología inalámbrica perturban el pensamiento, ¿qué podría ser peor para el aprendizaje? La tecnología puede utilizarse de forma más segura con dispositivos cableados que no producen estos niveles de radiación de microondas biológicamente perjudiciales” (Cindy Sage, Coeditora del Informe BioInitiative).

La hiperactividad, los problemas de concentración, la ansiedad, la irritabilidad, la desorientación, el comportamiento distraído, los trastornos de sueño y los dolores de cabeza son algunos de los efectos que se informan en los estudios clínicos. [Bioinitiative Working Group, Sage, C. and Carpenter, D. O. (Ed.) (2007 y 2012). *Bioinitiative Report. A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standard for Electromagnetic Radiation*. (disponible en: <http://www.bioinitiative.org/> . En español: ver resumen de su Informe 2012: <http://www.apdr.info/electrocontaminacion/Documentos/Investigacion/bioinititive/2012/Bioinitiative.2012.Resumen.Publico.pdf>, más resúmenes en: <http://www.peccem.org/bioinitiative2012.html>)

- **Declaración Médica Internacional (Declaración de Friburgo 2012)**: Finaliza del siguiente modo: “Destacados científicos consideran las masivas intervenciones sobre el funcionamiento biofísico vital generados por los campos electromagnéticos (CEM) artificiales como el mayor experimento biomédico jamás visto en la historia humana. Ya sabemos lo suficiente en este momento acerca de los riesgos y peligros para exigir una acción inmediata de precaución de los responsables políticos”. (Disponible en castellano en: <https://sites.google.com/site/cancerunsa/declaracion-de-friburgo>).

- **Informe Mundial sobre el Cáncer (2014)**: Advierte de los factores ambientales como el mayor agente cancerígeno. Su apartado 2.8 trata de la radiación electromagnética (disponible en: http://www.iarc.fr/en/media-centre/pr/2014/pdfs/pr224_E.pdf).

Para una relación extensa y detallada de pronunciamientos científicos e institucionales, puede consultarse: www.peccem.org. También Belmonte, P. (2016). *Telefonía móvil y salud pública*. Ecologistas en Acción (www.peccem.org/DocumentacionDescarga/Documentos/PB-EEA-TELEFONIA-MOVIL-Y-SALUD-PUBLICA.pdf); y Belmonte, P. (2016). *La tecnología WiFi y sus riesgos*. Ecologistas en Acción (www.peccem.org/DocumentacionDescarga/Documentos/PB-EEA-WIFI.pdf). Para un seguimiento actualizado de importantes informes científicos: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/>. Para un análisis teórico de los efectos de los CEM: <https://www.vincent-lauer.fr>

⁴ San Francisco de Asís. *Cántico de las Criaturas*.

⁵ Santo Padre Francisco (2015): *Carta Encíclica LAUDATO SI' sobre el cuidado de la Casa Común*. Roma, 24 de mayo.

⁶ Publicaciones jesuitas internacionales que recogen la iniciativa de concienciación sobre la contaminación electromagnética de la comunidad jesuita de Mumbai:

- “INDIA: Estudiantes contra las radiaciones”; en *Jesuitas por el Mundo*. Vol. XVI, No.18, 05/11/2012, página 2 (disponible en: <http://www.sjweb.info/news/ensPDF.cfm?PubNumID=168&DownLang=3>). Esta noticia informa de una “una de las iniciativas de los jesuitas de la Provincia de Bombay en respuesta a la exhortación del Padre General 'Recomponer un mundo fragmentado', comentando la campaña de concienciación contras las radiaciones de las antenas de telefonía móvil lanzada por los estudiantes.

- Rose SJ, J. (2014). “India. Reduce la potencia o quita la torre”; en *Jesuitas, Anuario 2014 de la Compañía de Jesús*. Roma: Curia Generalicia de la Compañía de Jesús, pp. 139-141. (disponible en: http://www.sjweb.info/resources/annuario/pdf/Anuario2014_sp.pdf). Este artículo analiza el origen de los trastornos físicos que venían manifestando estudiantes y personal en la comunidad del *Xavier Institute of Engineering* (XIE), en Mumbai, primera facultad de ingeniería dirigida por los jesuitas en la India, a causa de un conjunto de antenas de telecomunicaciones instaladas en el principal *Raheja Fortis Hospital*, a tan sólo 100

metros de distancia. Este hecho ha llevado a los estudiantes del Instituto Xavier de Ingeniería a dirigir una campaña contra la contaminación electromagnética producida por las antenas de telefonía.

⁷ Álvarez SJ, P. (Ed.) (2011). *Sanar un mundo herido. Informe especial sobre Ecología*. Roma: Secretariado para la Justicia Social y la Ecología de la Curia General de la Compañía de Jesús, p. 7 (disponible en: www.sjweb.info/sjs/PJnew). Disponible también en *Promotio Iustitiae*, 116, 2011/2. Esta sensibilidad por la Ecología y el urgente cuidado de la Tierra ha vuelto a expresarla la Compañía de Jesús al dedicar a este tema el Monográfico de su penúltimo Anuario: Bellucci SJ, G. (Ed.) (2015). *Jesuitas, Anuario 2015 de la Compañía de Jesús*. Roma: Curia Generalicia de la Compañía de Jesús (disponible en: http://www.sjweb.info/resources/annuario/pdf/Anuario2015_sp.pdf).

⁸ Suárez Barrera, M. (2015). "Laudato Si'", salto cualitativo en el Magisterio de la Iglesia ante la cuestión ambiental; *Noticias Obreras*, HOAC, número 1.574 de agosto de 2015, páginas 19-26. Ver: <http://www.hoac.es/2015/07/31/noticias-obreras-agosto-laudato-si/>.

⁹ Secretariado General de la JOC (2016). El cuidado de la casa común. #Laudato Si'; *Juventud Obrera*, 32, abril. Ver: <http://www.joc.es/web2/index.php/publicaciones/revista-jo/item/77-n-32-abril-2016>.

¹⁰ La EHS ha pasado a formar parte de un síndrome más complejo, el Síndrome de Sensibilización Central (SSC), y comparte su naturaleza con otros cuadros como son la Sensibilidad Química Múltiple (SQM), la Fibromialgia y la Fatiga Crónica, entre otros. La EHS ha sido reconocida ya en Suecia como discapacidad funcional a causa de este factor ambiental artificial. Movimientos sociales de otros muchos países trabajan en red también por su reconocimiento y por la dignidad de las personas afectadas. Todo apunta a que los grupos de presión ligados a la industria generadora de esta radiación está impidiendo este reconocimiento. Sobre ello advierte, por ejemplo, la Resolución 1815 (2011) de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa. Hemos visto ejemplos recientes al respecto durante los procesos de toma de decisiones del Comité Económico y Social Europeo (CESE) (puede consultarse: <http://www.peccem.org/EHS-CESE.html>), así como en la composición del Comité Científico de los Riesgos Sanitarios Emergentes y Recientemente Identificados (SCENIHR) (pueden consultarse: <http://www.peccem.org/SCENIHR.html>), ambos casos recurridos ante la Defensora del Pueblo Europeo. Hemos descrito en nota anterior diversos efectos biológicos de la contaminación electromagnética. Debemos añadir que las manifestaciones biológicas en las personas EHS son diversas, entre ellas: dolor cabeza, sensación de quemazón, dificultad de concentración, dolor de músculos y articulaciones, pérdida memoria, confusión mental, insomnio, palpitaciones, arritmias, mareos, náuseas, irritabilidad, hormigueos, hiperactividad, alteración de reflejos, depresión, ansiedad, confusión y desorientación espacial y/o temporal, fatiga, debilidad o flojera, aceleración o disminución del ritmo cardíaco, dolores de pecho, temblores, espasmos musculares, dolores de piernas y pies, etc. A ello debemos sumar que sus diagnósticos advierten de que se trata de un cuadro crónico y aditivo; es para siempre y tiende a ir a peor si no se eliminan o se evitan las fuentes de radiación. Esto último es muy difícil dado que prácticamente todo está contaminado. Además, al tratarse de una radiación que escapa a los sentidos es muy difícil detectarla y protegerse.

¹¹ Atendiendo a alertas recibidas desde el ámbito científico e institucional, los niveles de contaminación electromagnética que se están generando en nuestros entornos, y de manera particular en los espacios educativos, pueden estar vulnerando Derechos Humanos (arts. 1, 3, 4, 5, 8, 12, 13, 24, 25, 26 y 28), Derechos del Niño (consideración 3ª y los principios 2, 4, 8 y 9), la Convención Internacional sobre los Derechos del Niño (arts. 6, 16, 24, 29, 31, 32, 36 y 37), especialmente los relativos a la protección de la salud y la vida, el medio ambiente, la vivienda digna y el entorno protegido. Al mismo tiempo, la utilización de sistemas inalámbricos en las tecnologías aplicadas en el ámbito educativo pervierte el sentido de la educación así como el derecho en la Infancia al uso adecuado de Internet, tal como establece UNICEF en su *Decálogo de e-derechos de los niños y las niñas*, cuyo décimo y último derecho establece el "Derecho a beneficiarse y a utilizar en su favor las nuevas tecnologías para avanzar hacia un mundo más saludable, más pacífico, más solidario, más justo y más respetuoso con el medio ambiente, en el que se respeten los derechos de todos los niños y niñas". La radiación electromagnética generada por los sistemas inalámbricos de las TIC no sólo es contraria a todo lo establecido en este Derecho sino que atenta contra el máximo derecho e interés superior del menor: la salud y la vida misma. Lo único inocuo conocido para acceder a Internet y para el uso de las TIC, es la conexión por cable o fibra. Ningún otro criterio (político, económico, comercial, estratégico, didáctico, de servicio, etc.) debe anteponerse al derecho fundamental de la salud y la vida. Existen alternativas inocuas e igualmente válidas, las cuales no requieren renunciar a ningún objetivo ni competencia educativa. Tenemos la responsabilidad y el deber ético y moral de proteger la salud de la comunidad educativa, especialmente en la

etapa infanto-juvenil. Es importante destacar la necesidad de tomar conciencia de que ya existe un colectivo, tanto infanto-juvenil como de personas adultas, que es electrohipersensible (EHS), y que padece de un síndrome de intolerancia a la exposición a campos electromagnéticos y sufre en el presente una situación de desprotección adicional en los centros escolares o de trabajo. Recordemos, por otro lado, que muchas legislaciones nacionales al respecto suelen ser poco proteccionistas e incluso contrarias a la protección, atendiendo principalmente los intereses de la industria. En cuanto a la legislación laboral al respecto, y poniendo de ejemplo el marco europeo, todavía no disponemos de una directiva, siendo nada proteccionistas ni esperanzadores los textos en trámite. Así pues, pensamos que mientras no se alcance una solución satisfactoria a la situación creada, la *Seguridad Humana*, tal como la entiende el *Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo* (PNUD), basada en la libertad o superación de temores y necesidades, estará en peligro. La Seguridad Humana se fundamenta en siete elementos, estando tres de ellos directamente afectados por la contaminación electromagnética: la seguridad de la salud, del medioambiente y la personal.

12 La Resonancia de Schumann, conocida poéticamente como el *Latido de la Tierra*, es un oscilador ambiental básico que mantiene una frecuencia de 7.8 Hertzios. Esta resonancia es una constante normal biológica de nuestro hipotálamo, y es común a todos los mamíferos. Todo indica que la introducción de los campos electromagnéticos artificiales, cada vez mayores, está alterando el equilibrio natural electromagnético del Planeta, generado especialmente por el Sol, la polaridad terrestre y las tormentas. En consecuencia, se está interfiriendo negativamente sobre el normal funcionamiento biológico del ser humano. Sus ondas cerebrales y todo su entramado neurológico es uno de sus sistemas alterados. Todos los seres vivos están siendo afectados por estos CEM artificiales, produciendo diversos trastornos físicos y psicológicos. Por otro lado, añadir que los animales que utilizan sistemas de orientación basados en los CEM naturales (cetáceos, aves, insectos...), acusan desorientación al ser interferidos por los CEM artificiales. Esto último podría generar problemas de alimentación a nivel planetario, al sumarse a los varios factores que ya están reduciendo la población de insectos polinizadores, especialmente las abejas.

13 La Adoración al Santísimo, la Liturgia de las Horas, la Oración de Jesús, el Rosario, etc., son ejemplos de modos de orar donde suele predominar la quietud corporal.

14 Así quedó reflejado, entre otros documentos, en el artº 18 de *Ad Gentes* (1965), del *Concilio Vaticano II*, donde se dice: “Consideren atentamente el modo de asumir en la vida religiosa cristiana las tradiciones ascéticas y contemplativas, cuya semilla había Dios esparcido con frecuencia en las antiguas culturas antes de la proclamación del Evangelio”. En el borrador del documento se aludía especialmente al Yoga y al Zen.

15 Para profundizar sobre los procesos y estados de abismamiento durante la práctica del Zen, pueden consultarse diversas obras del jesuita, y maestro zen, Hugo M. Enomiya-Lassalle, por ejemplo: (1981). *El zen*. Bilbao: Mensajero; especialmente (1981). *La meditación, camino para la experiencia de Dios*. Santander: Sal Terrae; también (1990). *Zen y mística cristiana*. Madrid: Paulinas. Enomiya-Lassalle fundó en Japón el primer centro Zen creado por un cristiano. Como miembro del “Instituto de las Religiones Orientales” (Universidad de Sophia) de los jesuitas de Tokio, intervino en el borrador del texto conciliar citado en la nota anterior. Para profundizar en su biografía, pueden consultarse las obras de Baatz, Ú.: (2001). *Hugo M. Enomiya-Lassalle. Una vida entre mundos. Biografía*. Bilbao: Desclée de Brouwer; y (2005). *Hugo M. Enomiya-Lassalle. Jesuita y maestro zen*. Barcelona: Herder. La importancia de su trabajo en el acercamiento del zen a los cristianos llevó a la creación del Meditationshaus Sankt Franziskus, en Alemania (1977), la creación de Zendo Betania, en España (1986), y la creación de Lassalle-Haus, en Suiza (1993), a la que se ha dedicado un artículo en el último Anuario jesuita [Karcher SJ, T. (2016). Bad Schönbrunn: un símbolo; en *Jesuitas, Anuario 2016 de la Compañía de Jesús*. Roma: Curia Generalicia de la Compañía de Jesús; pp. 102-104 (disponible en: <http://jesuitascam.org/wp-content/uploads/2016/02/Anuario-2016-de-la-Compañía-de-Jesús.pdf>)]. Para profundizar en el encuentro entre zen y fe cristiana: Schlüter, A.M. (2011). *La recepción del zen en occidente entre cristianos*. Brihuega: Zendo Betania.

16 El jesuita doctorado en Teología Mística, William Johnston, ya describe en los años 70 los efectos beneficiosos que a nivel biológico acompañan a la meditación profunda. Presta especial atención a la práctica del zen [Johnston, W. (1980). *La música callada: la ciencia de la meditación*. Madrid: Paulinas]. “La persona que medita llega a ser fisiológicamente diferente de la persona que no lo hace. Los ritmos del cerebro, el latido del corazón, la presión de la sangre y la resistencia de la piel se modifican por la meditación” (p.175). De las cuatro ondas cerebrales que emite esencialmente el ser humano (de mayor a menor frecuencia: beta, alfa, zeta y delta), en cuanto a los procesos de meditación se refiere, “los ritmos más significativos son el alfa y el zeta” (p. 63). Esos ritmos oscilan entre 4-7Hertz (zeta) y 8-12Hertz (alfa). En los estados alfa destacan la “conciencia relajada” y los “estados de atención interna” (p. 47). Cuando la onda alfa es de gran amplitud (la

baja o alta amplitud depende de la producción de microvoltios del cerebro) indica que la persona “está en un estado bastante profundo de concentración. Este ritmo va asociado a una meditación más avanzada y a la mística” (p. 48). Nos preocupa que el desarrollo de estos estados naturales, que legítimamente muchas personas se esfuerzan en alcanzar por el bien de su desarrollo espiritual y de la Humanidad, se vean alterados por la creciente contaminación electromagnética. Tengamos presente, por ejemplo, que la recepción tan sólo de un mensaje de telefonía móvil puede provocar picos de densidad electromagnética superiores a 3000 microwatios/m² (= 0.3 microwatios/cm²); y que un router WiFi, o un smartphone conectado a la WiFi, o un teléfono inalámbrico de base fija -DECT-, pueden emitir constantemente más de 20000 microwatios/m² (= 2 microwatios/cm²), produciendo la conexión de un microondas una radiación aún mayor. Todos estos aparatos suelen emitir en frecuencia de 2,4 GHz, aquella cuya aceleración de protones de hidrógeno consigue calentar el agua (algunos routers WiFi emiten incluso a 5 GHz). Vivir en la proximidad de una antena de telefonía puede suponer (dependiendo de diversos factores) exponernos a radiaciones que superan los 3, 5, 10, e incluso más microwatios/cm². Para hacernos una idea de lo que esto supone, recordemos por ejemplo, que la Resolución 1815 (2011) de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa recomendó no sobrepasar 0.01 microwatio/cm² en interiores; o que los niveles cautelares indicados en BioInitiative 2012 (ver nota 3) recomienda no sobrepasar 0.003 microwatios/cm² por lo general, y allí donde haya infancia o permanezcamos largo tiempo, intentar permanecer por debajo de 0.0003 microwatios/cm². Constatamos una enorme diferencia entre lo deseable y lo real. La población, por lo general, no es consciente del hecho, pues no ha sido informada a pesar de las advertencias científicas, a la vez que es obligada a esa radiación dada la legislación obsoleta y nada proteccionista existente en la mayoría de países. Esta radiación inmisoria y atraviesa nuestros cuerpos, alterando y enfermando todos sus sistemas (nervioso, sanguíneo, cardiovascular, endocrino, etc.).

17 “Recorría Jesús toda Galilea, enseñando en sus sinagogas, proclamando la Buena Nueva del Reino y curando toda enfermedad y toda dolencia en el pueblo” (Mt 4, 23).

18 Pagola, J. A. (2013). *Jesús. Aproximación histórica*. Madrid: PPC, p. 111.

19 “Nadie está por encima de Dios /.../ no le deis nunca a ningún César lo que sólo le pertenece a Dios: la dignidad de los pobres y la felicidad de los que sufren. Ellos son de Dios, su reino les pertenece /.../ El reino de Dios exige terminar con esa inicua explotación”. El reino de Dios es incompatible con el “imperio que tratan de imponer los ‘jefes de las naciones’ y los poderosos del dinero” (Ibídem, pp.116-117) /.../ “el pecado más grave y que mayor resistencia ofrece al reino de Dios consiste precisamente en causar sufrimiento o tolerarlo con indiferencia” (p. 185). En una sociedad donde se produce sufrimiento humano, “solo hay una disyuntiva: vivir como imbéciles, indiferentes al sufrimiento de los demás, o despertar el corazón y mover las manos para ayudar /.../ Los ricos, que viven olvidados de los sufrimientos de los pobres, explotando a los débiles y disfrutando de un bienestar egoísta, son unos insensatos. Su vida es un fracaso /.../ ‘No podéis servir a Dios y al Dinero’ /.../ son como dos señores enfrentados entre sí /.../ Hay que escoger. Jesús no alimenta en los pobres una sed de venganza contra los ricos. Se limita a predecir su futuro: en el reino de Dios no hay sitio para ellos. Si no cambian son unos ‘imbéciles’” (pp. 198-199).

20 “El sometimiento de la política ante la tecnología y las finanzas se muestra en el fracaso de las Cumbres mundiales sobre medio ambiente” (LS, 54). “Cuando no se reconoce en la realidad misma el valor de un pobre, de un embrión humano, de una persona con discapacidad, difícilmente se escucharán los gritos de la misma naturaleza” (LS, 117).

21 Este concepto ha sido ampliamente desarrollado en la irenología de Johan Galtung.

22 “Bienaventurados los que tienen hambre y sed de justicia /.../ los que trabajan por la paz /.../ los perseguidos a causa de la justicia /.../ cuando os injurien, y os persigan y digan con mentira toda clase de mal contra vosotros” (Mt 5, 1-12).

23 “Al que te abofetee en la mejilla derecha ofrécele también la otra; al que quiera pleitear contigo para quitarte la túnica déjale también el manto; y al que te obligue a andar una milla vete con él dos” (Mt 5, 39-41). “Desde su experiencia de un Dios no violento, Jesús propone una práctica de resistencia no violenta a la injusticia /.../ su lenguaje resulta todavía hoy escandaloso /.../ sugiere un estilo de actuar que roza los límites de lo posible /.../ proponiendo algunas situaciones concretas que ilustran de manera gráfica cómo reaccionar ante el mal /.../ Jesús no está alentando a la pasividad. No conduce a la indiferencia ni a la rendición cobarde ante la injusticia. Invita más bien a ser dueños de la situación tomando la iniciativa y realizando un gesto positivo de amistad y de gracia que puede desconcertar al adversario. Jesús anima a reaccionar con dignidad creando una situación nueva que haga más patente la injusticia y obligue al violento

a reflexionar y, tal vez, a deponer su actitud /.../ el golpe en la mejilla derecha era una práctica bastante común para humillar a los subordinados” (con la mano izquierda pegaban a esclavos, terratenientes a siervos, esposos a sus mujeres) “no pierdas la dignidad ante tu agresor, mírale a los ojos, quítale su poder de humillarte”. Los otros ejemplos van en el mismo sentido: según el Éxodo, no se podía tomar en prenda el manto del pobre (aunque sí la túnica), pues es lo único que le permitiría defenderse del frío de la noche. Respecto a la milla, según la ley romana, estaba prohibido forzar a nadie más allá de una milla [Pagola, J. A. (2013). O. c., pp. 274-276]. Son formas de expresar la no violencia, evidenciando la injusticia y abuso de poder de la otra persona, a la vez que la dignidad propia y generando transformación positiva.

24 “Y tratad a los hombres como queréis que ellos os traten” (Lc 6, 31). Es perverso, por ejemplo, convencer a comunidades de propietarios para la instalación de antenas de telefonía y otras fuentes de emisión en base a un beneficio económico y a la supuesta protección exclusiva de su salud (efecto paraguas), cuando las demás personas del entorno se verán afectadas por la radiación, enfermando muchas de ellas. La convivencia se deteriora mucho y surgen conflictos de difícil solución.

25 Nos animamos a presentar algunas sugerencias para profundizar en el tema:

- International Electromagnetic Fields Alliance (IEMFA): www.iemfa.org
- Plataforma Estatal Contra la Contaminación Electromagnética (PECCEM): www.peccem.org (y su Facebook: <https://www.facebook.com/peccem>) (e-mail: coordinacion@peccem.org).
- Asociación de Electro y Químico Sensibles por el Derecho a la Salud: <http://electrosensiblesderechosalud.org/> (e-mail: electrosensiblesderechosalud@gmail.com)
- Blog de compilación científica: <http://cemyelectrosensibilidad.blogspot.com.es/>

* Documentales y vídeos:

- Dos conferencias de Olle Johansson sobre los efectos en la salud (puede subtitularse en castellano): <https://www.youtube.com/watch?v=I5udG8OCZWY&list=PLTfM7x2HzziPlgzUly8GXzG9WplsJSvZr#t=21> , y <https://www.youtube.com/watch?v=wrtwbsiXE3k>
- Charla de Barrie Trower sobre la Wi-Fi: <https://www.youtube.com/watch?v=kR3FO3oaUL8>
- “Una amenaza invisible”: <http://www.canalsuralacarta.es/television/programa/documentales/127>
- “Contracorriente-Electropolución”: <https://vimeo.com/20672611>
- “La otra factura del wifi” (TVE, El escarabajo verde): <http://www.rtve.es/alacarta/videos/el-escarabajo-verde/escarabajo-verde-otra-factura-del-wifi/2567497/>
- “Rodeados de Ondas”:
http://www.youtube.com/watch?v=RZMOaToLPKU&feature=player_embedded
- “SOS: EHS. Todos somos electrosensibles”: <http://vimeo.com/album/2144705/video/51216660>
- Sobre los efectos Wi-Fi en las escuelas: <https://www.youtube.com/watch?v=cKXiDPJd84s>
- Sobre los efectos de las tablets en las escuelas: <https://www.youtube.com/watch?v=PxCJDKY-7FE#t=107>