

**A/A del Alcalde/Alcaldesa del Ayuntamiento de .... y de los responsables de los grupos municipales de dicho ayuntamiento**

**PROPOSICIÓN DE MOCIÓN MUNICIPAL DE MORATORIA DEL 5G DE LA COORDINADORA ESTATAL POR LA MORATORIA DEL 5G (\*)**

**EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

► **Considerando que el despliegue de las redes del 5g no contempla el principio de precaución ni la evaluación ambiental:**

**1/ El dictamen del Defensor del Pueblo sobre el Plan Nacional 5G y sus proyectos pilotos constata entre otros que:**

- Incumple la Ley 21/2013 de evaluación ambiental: no cuentan con los preceptivos Informes Ambiental Estratégico, ni de Evaluación de Impacto Ambiental respectivamente, así como no cumplen con el proceso de información pública y consultas que conlleva. (1a)

- Ignora las recomendaciones de la Resolución 1815 de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa "Los peligros potenciales de los campos electromagnéticos (CEM) y sus efectos en el medio ambiente", donde insta, entre otras, a aplicar los **principios de precaución** (dispuesto en la Ley General de Sanidad) y ALARA; para **adoptar todas las medidas razonables para reducir la exposición a los CEM** especialmente en determinados colectivos vulnerables. (1b)

**2/ La puesta en marcha de la tecnología 5G no atiende a los dictámenes de diferentes instituciones europeas que constatan un insuficiente estudio de los efectos biológicos o ambientales con las correspondientes preguntas e incertidumbres.** (2)

**3/ Las emisiones de las nuevas frecuencias del 5G se suman a las progresivamente crecientes de las tecnologías inalámbricas existentes (4G, 3G y 2G), aumentando el nivel de exposición de radiofrecuencias de la población con un potencial efecto cóctel**, fenómeno poco estudiado y con efectos desconocidos sobre nuestra salud. Según se manifiesta desde colegios médicos, asociaciones de medicina ambiental, instituciones de investigación del cáncer, organismos públicos de salud, medioambientales, científicos o de protección radiológica, llamamientos firmados por miles de científicos, profesionales de la medicina y del ámbito de la salud en diferentes estados, a nivel europeo e internacional. (3)

**4/ Si en 2009 el Parlamento Europeo ya manifestaba "su profunda preocupación" porque las aseguradoras excluyeran los riesgos vinculados a los CEM de las pólizas de responsabilidad civil (del mismo modo que hicieron con el amianto), "aplicando su propia versión del principio de cautela", en la actualidad se constata que aseguradoras, como "Swiss Re", desaconsejan asegurar la tecnología 5G (alto riesgo).** (4)

► **Considerando que exacerba el consumo energético y el cambio climático:**

**5/ A medida que aumenta rápidamente el empleo de los dispositivos y servicios de las TICs, también lo hace nuestra demanda de energía para la fabricación de estos dispositivos y de la electricidad para alimentarlos, incrementando las emisiones de gases de efecto invernadero**

(GEI) y otros contaminantes responsables del calentamiento global. **Lejos de ser “inmaterial” o alternativa al calentamiento global, la huella ecológica de la economía digital alcanza su cénit con el 5G.**

El proceso de digitalización, robotización, computarización, inteligencia artificial y Big Data, de la 4ª revolución industrial, comprende los elementos de la tecnología 5G (satélites, antenas, terminales) como facilitador del previsto aumento exponencial de objetos conectados del denominado internet de las cosas (proyecciones de 1.000.000 de dispositivos conectados por km<sup>2</sup>). Este nuevo y severo incremento de la huella digital por el uso de materiales va en paralelo a las previsiones del también aumento exponencial del tráfico de datos, con demandas energéticas digitales que multiplicarían las de las TICs convencionales, y aumentarían “drásticamente las emisiones globales de gases invernadero más allá de las proyecciones” de los estudios hoy conocidos, es decir superando, algunas previsiones que consideraban en un 14% las emisiones globales de gases de efecto invernadero en 2040, debidas solo a las TICs convencionales. (5)

**6/ Recientes análisis de las propias empresas tecnológicas, ya incluyen y recogen previsiones de dicho incremento energético del 5G significativamente más intensivo aún que las generaciones anteriores de conectividad inalámbrica (6a):** Hugues Ferreboeuf (*The Shift Project*), confirma el consenso existente de que los equipos 5G consumen 3 veces más que los equipos 4G y que agregar equipos 5G a las redes existentes duplicará el consumo del sitio. Por otro lado el 5G necesitará 3 veces más sitios que el 4G, multiplicando de 2,5 a 3 el consumo de energía de los operadores móviles en los próximos 5 años, a lo que habrá que sumar la energía necesaria para la fabricación de los elementos de red, y sobre todo para la producción de los miles de millones de terminales y objetos conectados (3 veces más que la energía operativa de las redes, excluidos los centros de datos), incluyendo la energía de la fabricación de los nuevos smartphones 5g por la aceleración del reemplazo de los teléfonos ya existentes (obsolescencia tecnológica). Huawei, prevé que China duplique el ya elevado consumo total de energía de las redes de telecomunicaciones, cuando implemente su red 5G, aumentando sus emisiones de carbono anuales a 27,2 mil millones de kg. **En todo caso, estos incrementos (que en alguna localidad China se intenta contrarrestar apagando las antenas 5G por la noche), no podrían paliarse con un uso de energía 100% renovable (como proponen Google o E.ON) sin traspasar “los límites biofísicos del planeta”,** según distintas previsiones, como las del Grupo de Energía, Economía y Dinámica de Sistemas de la Universidad de Valladolid (6b).

**7/ Según el think-tank francés The Shift Project,** si maratones en Netflix o tutoriales en Youtube podrían superar la huella de carbono de la industria de la aviación, y el uso global de vídeos en un año supón más de 300 millones de toneladas de CO<sub>2</sub> (2018), la misma cantidad que se consume en España en un año, **la tecnología del 5G provocará un crecimiento exponencial del impacto de la tecnología digital con sus nuevos usos multimedia inalámbricos,** como el *streaming* de vídeo HD y de videojuegos, y la realidad virtual (mayor densidad, mayor energía).(7)

**8/ El Alto Consejo para el Clima de Francia alerta, en 2020, del aumento significativo de las emisiones de gases de efecto invernadero con el despliegue del 5G. La Convención Ciudadana por el Clima,** organismo francés de carácter consultivo y representativo, **propuso en el mismo año, "establecer una moratoria sobre la implementación del 5G en espera de los resultados de la evaluación de 5G sobre salud y clima".** El Eurobarómetro de 2019 constata que el 93% de la ciudadanía de la UE considera que el cambio climático es un problema grave

y un 92% de los encuestados (y más de ocho de cada diez en cada Estado miembro) están de acuerdo en que las emisiones de gases de efecto invernadero deben reducirse al mínimo. (8)

**9/ En esta línea, el despliegue del 5G no atendería los objetivos y compromisos firmados por los gobiernos en el marco de los Acuerdos de París, para reducir las emisiones y el efecto invernadero sobre el cambio climático, así como los marcados en el ámbito municipal, por la Red Española de ciudades por el clima y por la declaración presentada por la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP) en la Cumbre del Clima (COP25) de 2019 en Madrid. (9)**

**► Considerando que la obsolescencia tecnológica introducida por el 5G multiplica el extractivismo minero de la industria digital y la basura electrónica:**

**10/ Las nuevas tecnologías han multiplicado la demanda de minerales y tierras raras provocando un aumento desenfrenado del extractivismo minero, implicando una amenaza de contaminación sin precedentes por metales pesados y la destrucción de hábitats, con especial impacto en la Red Natura 2000, zonas agrícolas y fondos marinos. La Península Ibérica no es ajena a esta escalada especulativa sin precedentes de la minería metálica, implicando con frecuencia proyectos “low cost” que no asumen los impactos sobre las aguas por drenajes ácidos o altos niveles de consumo, la disminución de la biodiversidad y destrucción de suelos agrícolas y forestales o el empobrecimiento de las economías locales y perspectivas de futuro. (10)**

**11/ La introducción de la tecnología 5G (incluidas sus antenas, 20.000 satélites iniciales y nuevos terminales telefónicos) y su internet de las cosas (millones de objetos y dispositivos conectados), multiplican las elevadas demandas extractivistas de la industria digital y sus consecuencias ambientales, climatológicas y sociales, así como “acortará” inevitablemente la vida útil, entre otros dispositivos y aparatos, de los teléfonos “inteligentes” 2G / 3G y 4G. Esta obsolescencia tecnológica programada incrementará los residuos tecnológicos (actualmente sobre 7 kg por habitante), resultando una auténtica **emergencia de basura electrónica**, con nuevos desechos contaminantes difíciles de reciclar y, entre otras, como fuente de contaminación de aguas y de enfermedades. (11)**

**► Considerando que la creación de nuevas necesidades de esta tecnología, ahonda la brecha social y digital**

**12/ Las empresas tecnológicas no proporcionan 5G como un servicio público, sino como un nuevo nicho de mercado productivista que potencia un hiperconsumismo tecnológico que no atiende a la crisis ecosocial y climática actual.** Aunque se presenta el 5G como la solución de la industria inalámbrica para nuestro creciente consumo de datos, diferentes técnicos como el investigador senior de Huawei, H. Anthony Chan, (12) argumentan que la supervivencia propia de la empresa (entendida como el mantenimiento de un crecimiento persistente de sus beneficios) está en que la gente compre nuevos teléfonos y dispositivos interconectados, lo cual no garantizarían con la tecnología basada en el cable.

**14/ Lejos de mejorar las condiciones sociales de la comunidad, el 5G potencia nuevas necesidades y la dependencia tecnológica introduciendo en nuestra vida cotidiana millones de dispositivos inalámbricos interconectados (móviles, ropa, pañales, electrodomésticos,**

relojes, persianas, etc.). ¿La felicidad de nuestras vidas reside en la acumulación interminable de objetos conectados? (13)

**15/ La implementación global de los servicios y tecnología 5G (elitistas, exclusivos, dispositivos más nuevos y más caros -teléfonos de alta gama-), lejos de reducir la brecha digital y social, la aumentaría, en detrimento de extender otras tecnologías biocompatibles (igual o más rápidas y más seguras, como la fibra óptica), y de otros modelos de consumo, como las redes comunitarias. El Defensor del Pueblo francés (14) ya constató la pérdida de derechos de sectores significativos de la población en el proceso forzado de digitalización, y numerosos alcaldes y alcaldesas, diputadas y diputados franceses llamaron a una moratoria del 5G (15), incluyendo entre los motivos la agudización de la brecha digital y social que plantea su despliegue.**

**16/ La fuerte inversión pública requerida por los operadores para el despliegue del 5G (16), lejos de ser una elección tecnológica neutra, iría en detrimento de atender la crisis sanitaria, social, de cuidados, climática, ecológica y económica que ponga la vida en el centro y no los beneficios de las grandes empresas.**

**➤ Considerando el 5G como herramienta de la contaminante e insostenible industria agro-ganadera intensiva en su versión 4.0:**

**17/ Diferentes investigaciones recientes, de Amigos de la Tierra y del Grupo ECT (17), posicionan la problemática asociada a la agricultura digital o 4.0, liderada por grandes empresas, en las antípodas del modelo de la soberanía alimentaria propuesto por la Alianza por el Clima en el Convenio de colaboración con la Red Española de Ciudades por el Clima de la FEMP (9) (apoyo a la agricultura ecológica y de proximidad, en defensa de la biodiversidad, reducción de las emisiones producidas por su transporte, así como el uso de agrotóxicos). La Alianza por el Clima está formada por más de 400 organizaciones de todo el estado, que representan al movimiento ecologista, sindical, de cooperación al desarrollo, ciencia e investigación y consumidores.**

**➤ Considerando los usos de vigilancia y control social de la tecnología 5G:**

**18/ Las entidades tecnológicas conocidas como GAFAM (Google, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft) controlan en la actualidad las comunicaciones de una gran mayoría de la población, tienen control sobre la información que las personas generan y la ponen al servicio de fines de dudosa utilidad social, como la creación de beneficio económico o la ingeniería de la opinión. (18)**

**19/ El despliegue masivo de objetos conectados que van de la mano con el 5G contribuye a la captura desregulada de datos personales, facilitando la monitorización del individuo durante toda su vida, algo jamás conocido hasta ahora. De esta forma damos las claves predictivas y de control social a las corporaciones digitales. Paralelamente, la 4ª revolución industrial introduce y fortalece nuevas herramientas de vigilancia y control masivos basadas en esta tecnología, como las de reconocimiento facial combinada con la inteligencia artificial y el big data. (19)**

**➤ Considerando que acentuaría gravemente la dinámica actual de dependencia tecnológica y sus problemas asociados:**

**20/ Sobre los comportamientos adictivos:** De 2018 a 2019 aumentó medio millón el número de personas en el estado español (entre 18-65 años) que admitían **comportamientos adictivos** al móvil y el **11%** aseguraba que **no podría estar más de una hora sin él**. Los diferentes planes de drogodependencias a nivel estatal, autonómico o municipal ya incluyeron las **conductas adictivas en tecnologías digitales y de la comunicación progresivamente desde 2016, reconociendo la mayor vulnerabilidad infanto-juvenil**. Si la OMS reconoció en 2019 la adicción a videojuegos como un trastorno mental en el CIE-11, la *Sociedad Española de Patología Dual*, estimó que **sobre un 10% de las personas que hacen un juego abusivo a videojuegos desarrollarán adicción**. (20)

**21/ Al margen de la contaminación electromagnética y los comportamientos adictivos, diferentes expertos y estudios demuestran una asociación entre el tiempo frente a la pantalla y el bienestar psicológico infantojuvenil;** y apuntan a la **influencia de las “pantallas” en el aumento de determinados problemas** (comportamentales, conductuales, cognitivos y anímicos; del sueño, de desarrollo del lenguaje; de concentración y rendimiento escolar; de la comunicación familiar y socialización, acoso escolar; obesidad, musculoesqueléticos, ...-, visuales, cefaleas ...) (21)

**22/ Sobre la estrategia de la industria tecno-digital:** sigue la **estrategia de la industria tabacalera, para hacer sus productos más adictivos y condicionar nuestro comportamiento, y para retrasar lo más posible las regulaciones de protección de la salud** (a nivel científico, comunicacional, y político). Diferentes expertos alertan de las tácticas deliberadas de la industria, a través del conocimiento de la neurociencia, encaminadas a una satisfacción adictógena (placer con recompensas a corto plazo versus felicidad con satisfacción a largo plazo). (22)

**23/ Sobre el binomio 5G/Internet de las cosas:** culmina un proceso desregulado de **dependencia tecnológica de la vida cotidiana y económica**, acelerado por una “**Doctrina del shock**” en tiempos del COVID-19. A través de un diseño adictivo, se prevén cientos de miles de millones de nuevas horas de uso (por ejemplo, el streaming de vídeo HD y de videojuegos, la realidad virtual), que se convertirán en nuevas necesidades esenciales para toda una generación. (23)

### ➤ **Considerando el secuestro del debate público y la ausencia de participación ciudadana:**

**24/ La 4ª revolución industrial supone un cambio de paradigma donde se presenta una serie de innovaciones tecnológicas concretas como un único camino de progreso, olvidando que son muchas y diversas las formas de progresar.** La implantación de la tecnología 5G presenta algo más que dudas razonables, entre otros, en el ámbito sanitario, ambiental, climatológico, de justicia social, de derechos humanos, así como de déficit democrático. Por ello precisa de debates descentralizados, amplios, pluralistas, donde se garantice la transparencia informativa y el control del conflicto de intereses.

**25/ Actualmente son muchas las preguntas necesarias de afrontar en dicho debate:** ¿Realmente necesitamos una tecnología hambrienta de energía y metales raros que acelere la explotación de recursos naturales no renovables y genere un aumento de residuos tóxicos no reciclables? ¿Qué sabemos sobre el impacto en la salud de la proliferación de objetos hiperconectados y el aumento del nivel de exposición de la población? ¿Por qué no se tienen en cuenta las peticiones de moratoria en espera de los resultados de la evaluación del 5G sobre la salud y clima, como demanda en Francia la Convención Ciudadana por el clima?

¿Cómo se protegerán nuestros datos personales? ¿los presupuestos públicos no deberían atender a la crisis eco-social en vez de crear nuevas necesidades de dependencia tecnológica incompatibles con la salud, el medio ambiente y el clima? ¿La felicidad de nuestras vidas reside en la acumulación interminable de objetos conectados? ¿Queremos una sociedad dependiente que invierta en la tecnología digital cada espacio-tiempo de nuestras vidas, en beneficio de los fabricantes que además de vendérsela podrán explotar la gran cantidad de datos que nos conciernen? Nos inunda la propaganda sobre cómo los vehículos automáticos disminuirán los accidentes de tráfico, podremos bajar la persiana de casa desde el trabajo, o que la nevera nos avise de que el yogur está a punto de caducar. ¿Qué sentido tiene todo ello si acelera nuestra trayectoria de colapso ecosocial? ¿Para qué nos servirá la supuesta liberación (de tiempo, de necesidad de organización) que nos ofrece esta hiperdigitalización si por el camino se erosiona toda posibilidad de una vida libre, o simplemente, pone en juego la salud del planeta? (24)

➤ **Considerando que el Anteproyecto de Ley General de telecomunicaciones, lejos de atender a las problemáticas actuales ni a las ligadas a la creación de las nuevas redes 5G, elimina las menguadas competencias autonómicas y municipales en el ámbito de las telecomunicaciones.**

**26/ Dicho anteproyecto no atiende a los requisitos del Principio de Precaución y evaluación ambiental, solicitados, entre otros, por el dictamen sobre el 5G del Defensor del Pueblo y la Resolución 1815 de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa (“adoptar todas las medidas razonables para reducir la exposición a los campos electromagnéticos”). (1a, 1b, 2 y 3)**

**27/ No contempla que la Ley General de Salud Pública, en su artículo 12, establece que la vigilancia de la salud pública tendrá en cuenta, entre otros factores, “Los riesgos ambientales y sus efectos en la salud, incluida la presencia de los agentes contaminantes en el medio ambiente y en las personas, así como el impacto potencial en la salud de la exposición a emisiones electromagnéticas”, así como tampoco lo dispuesto en la normativa comunitaria y española en materia de evaluación ambiental.**

**28/ No contempla el aumento progresivo del consumo energético de las redes, especialmente con la tecnología 5G, y su impactante aumento progresivo en la huella de carbono. (5, 6ª, 6b y 7)**

**29/ No evalúa el impacto de los proyectos en el clima (por ejemplo, emisiones de gases de efecto invernadero) ni la vulnerabilidad ante el cambio climático.** El impacto de las tecnologías de comunicaciones en las emisiones del cambio climático es fundamental. El proceso de producción de los dispositivos e infraestructuras de telecomunicaciones, su transporte y ubicación y el consumo energético de su funcionamiento generan emisiones de gases de efecto invernadero y consecuentemente un impacto significativo en el cambio climático.

**30/ No atiende al principio de Transparencia ni a los conflictos de interés, contemplados en la Ley General de Salud Pública, ya que, entre otros, no desarrolla el funcionamiento de la Comisión Interministerial sobre Radiofrecuencias y Salud, prevista en 2014 en la actual Ley General de Telecomunicaciones de 2014, la cual aún no se creó.** Como consecuencia de esta falta de desarrollo, el Gobierno actual y los anteriores han venido utilizando, para justificar la ausencia de evaluaciones ambientales y sanitarias, los informes realizados por un organismo privado, denominado Comité Científico Asesor en Radiofrecuencias y Salud (CCARS), dependiente del Colegio Oficial de Ingenieros de Telecomunicación (COIT), Colegio Oficial entre cuyos fines y funciones no está precisamente el de la protección de la salud y el medio

ambiente. El propio Defensor del Pueblo señaló que el CCARS no puede en ningún caso sustituir a la Comisión Interministerial de Radiofrecuencias y Salud, en la que además se prevé la participación de las Comunidades Autónomas y las Administraciones Locales.

**31/ Incumple los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente**, regulados en la Ley 27/2006, de 18 de julio, ya que establece que no se requerirá ningún tipo de comunicación previa (ni por supuesto de concesión, autorización o licencia nueva o modificación de la existente o declaración responsable) para la instalación o explotación por los operadores de puntos de acceso inalámbrico para pequeñas áreas. Esto impedirá a las administraciones públicas disponer de información sobre la existencia de estos puntos con vistas a su necesaria inspección y control, lo que a su vez implicará que la ciudadanía no podrá acceder a información sobre los mismos.

**32/ Aumentan al máximo las competencias del Estado eliminando en todo lo posible competencia alguna a las comunidades autónomas, los municipios y a la ciudadanía.** No permite expresamente a las comunidades autonómicas ni a los entes locales aplicar límites de exposición precautorios, como los solicitados por la propia Resolución 1815 de la Asamblea parlamentaria del Consejo de Europa, reducción de límites que, como constata el Defensor del Pueblo, incumple el Estado español. De esta manera anula, en este ámbito, lo dispuesto en el Título VIII de la Constitución, la Carta Europea de la Autonomía Local y la normativa básica de régimen local, donde los Municipios disponen de competencias propias en materia urbanística, de salud y medio ambiente, así como, entre otras, las de vigilancia sanitaria, reconocidas en la Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública.

**33/ No repara en los datos actuales y estimaciones futuras sobre los posibles impactos del uso innecesario de las nuevas tecnologías, ni incluye pautas para educar en un uso responsable, seguro y sobrio de las mismas, especialmente a la población infanto-juvenil**, desatendiendo a las emanadas de las recomendaciones de la propia Resolución 1815 del Consejo de Europa (o los del Parlamento Europeo en 2009 y la Agencia Europea de Medio Ambiente desde 2007, aplicadas en alguna medida en diferentes estados europeos), y desatendiendo las diferentes advertencias recibidas de los ámbitos de la medicina, pediatría, psicología, pedagogía, ecologismo, decrecentismo, ...

## **Por todas estas razones, se eleva para su aprobación al Pleno Municipal los siguientes acuerdos:**

1.- El Ayuntamiento de ..... se manifiesta a favor de una Moratoria al despliegue del 5G, ante el insuficiente nivel de debate público y de estudios independientes sobre sus impactos potenciales en ámbitos como el de la salud, el ambiental y el climático, y a favor de iniciar un debate sobre este tipo de tecnología que sea amplio, pluralista y con transparencia informativa que evite el conflicto de intereses, así como a aplicar, dentro de su ámbito municipal, las recomendaciones de la Resolución 1815 de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa.

2.- Así mismo, muestra su rechazo al Anteproyecto de Ley General de Telecomunicaciones por atentar contra la autonomía municipal y autonómica en el despliegue, control y seguimiento de las redes de telecomunicaciones, y eleva al Gobierno central la propuesta de que cualquier reforma que afecte a las entidades locales y autonómicas deberá contar con la participación de las mismas, así como solicita para los ayuntamientos el derecho a la subsidiariedad en relación con la aplicación del principio de precaución.

3.- Comunica igualmente al Gobierno central la necesidad de que cualquier reforma de la Ley de Telecomunicaciones debe atender a criterios de salud, ambientales y climáticos, por encima de los beneficios económicos, no atendiendo solo a los intereses de la industria.

4.- Insta al Gobierno central a un despliegue de las telecomunicaciones biocompatibles y sostenibles desde el punto de vista de la salud, ambiental y climático, en la línea del punto 8.1.5 de la Resolución 1815 de la APCE, el del punto 7 de la Resolución del Parlamento Europeo P6\_TA(2009)021, y en la línea del objetivo principal de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. Así mismo, insta al Gobierno a incluir en este proceso a todos los actores afectados por la ley: los gobiernos autonómicos y locales y especialmente a la sociedad civil (asociaciones y colectivos implicados), así como a los científicos expertos independientes (sus investigaciones y sus puntos de vista), incluidos los que dan las alertas tempranas sobre los riesgos.

- Para ello solicita aplicar las recomendaciones de la Resolución 1815 de la Asamblea Parlamentaria del Consejo de Europa (mayo del 2011) sobre “Peligros potenciales de los campos electromagnéticos y sus efectos sobre el medio ambiente”, plasmadas y desarrolladas en el Manifiesto Europeo por una regulación de la exposición a los CEM que proteja realmente la salud.
- También solicita al Gobierno central atender a los Convenios internacionales relacionados (Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de 2006; el Convenio de Aarhus de 1998, sobre el acceso a la información, participación pública en la toma de decisiones y acceso a la justicia en temas medioambientales; y a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático)

5.-Dar traslado de este acuerdo a los Gobiernos Central y Autonómico, a los Grupos Políticos del Congreso de Diputados y al Parlamento Autonómico, así como a la Junta de Gobierno de la FEMP.

En \_\_\_\_\_, a \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2020\_.

Fdo.:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX \_\_\_\_\_

#### NOTAS

1) A/ Dictamen del **Defensor del Pueblo** (2019): “Evaluación ambiental y efectos en la salud del Plan Nacional 5G” en: <https://www.defensordelpueblo.es/resoluciones/evaluacion-ambiental-y-posibles-efectos-en-la-salud-del-plan-nacional-5-g/>

B/ Ver recomendaciones de la [Resolución 1815 de la APCE](#) (2011) y las recomendaciones en la misma línea, y tampoco atendidas, del **Parlamento Europeo** (2008 y 2009) y la [Agencia Europea de Medio Ambiente](#) desde 2007, que fueron contempladas parcialmente, por más de 40 Ministerios y agencias de Salud y de Medioambiente, junto



a otras instancias gubernamentales o de la administración pública en más de 20 estados del ámbito paneuropeo. Desde la sociedad civil el “[Manifiesto Europeo](#) por una regulación de la exposición a los CEM que proteja realmente la salud pública” (apoyado por organizaciones sindicales, vecinales, de consumidores, profesionales de la salud, personas enfermas/afectadas, ...), ya solicitó a las distintas administraciones el cumplimiento de dicha Resolución 1815, a la que ya se adhirieron distintas instituciones autonómicas (Parlamentos [Vasco](#) y [Navarro](#)) y locales de Andalucía ([Espartinas](#), [Jerez de la Frontera](#), [Torrox](#)), Canarias ([Villa de Buenavista del Norte](#)), Castilla-La Mancha ([Cenizate](#)), Cataluña ([Cornellá de Llobregat](#), [Hospitalet](#), ...), Galicia ([Poio](#)), Madrid ([Arganda del Rey](#)), Murcia ([Mula](#)), Navarra ([Villava-Atarrabia](#)), País Vasco ([Barakaldo](#), [Errentería](#), [Hospitalet](#), [Donostia/San Sebastián](#), [Vitoria-Gasteiz](#), [Villa de Plentzia](#), [Juntas generales de Guipuzkoa](#), ...). Si en [2011](#), la **Agencia Internacional de Investigación del Cáncer de la OMS** clasificó a los campos electromagnéticos (CEM) de radiofrecuencias como posible cancerígeno (2B) y su director llamaba a aplicar “medidas pragmáticas” para reducir su exposición, en [2019](#), consideró su reevaluación como una alta prioridad en el periodo 2020-2024, ante los nuevos bioensayos y actual evidencia mecanicista, como los del [Programa Nacional de Toxicología \(NTP\)](#) de los **Institutos Nacionales de Salud norteamericanos**, y el del Centro de Investigación del Cáncer “**Cesare Maltoni**” del italiano [Instituto Ramazzini](#). La Dra. Fiorella Belpoggi, directora de investigación de dicho Instituto, ya manifestó que los resultados de ambos estudios suman conocimiento suficiente para clasificar a las radiofrecuencias como cancerígenas, previsiblemente de grado 1, como el amianto o el tabaco.

2) Ver conclusiones del **Comité Científico de Salud, Medio Ambiente y Riesgos Emergentes** -SCHEER- en [2018](#) (cuando solicita a la Comisión Europea su estudio como máxima prioridad y urgencia sanitaria y ambiental), y en [2019](#) la **Agencia Nacional de Seguridad Sanitaria, Alimentaria, Ambiental y Laboral** (ANSES) de Francia (comprometida en la actualidad a una primera evaluación de riesgos antes de finalizar 2021).

3) \* **PETICIONES DE MORATORIA DEL 5G Y/O DE APLICAR EL PRINCIPIO DE PRECAUCIÓN ANTES DE SU DESPLIEGUE, SEGÚN SE MANIFIESTA DESDE COLEGIOS MÉDICOS** (de estados como [Suiza](#) o [Chipre](#), regionales como el de [Viena](#) en Austria, [Turín](#) en Italia o el de [Santa Clara](#) en California -EEUU-), **ASOCIACIONES DE MEDICINA AMBIENTAL** (como las organizaciones presentes en 25 estados representadas en la [International Society of Doctors for Environment](#), y otras como: Physicians’ Health Initiative for Radiation and Environment -PHIRE-, Fundación Alborada, American Academy of Environmental Medicine (AAEM), Australian College of Nutritional and Environmental Medicine (ACNEM), European Academy for Environmental Medicine (EUROPAEM), National Association of Environmental Medicine (NAEMUSA), Ralf Meyer Akademie Komplementarmedizin, Kompetenzinitiative), **INSTITUCIONES DE INVESTIGACIÓN DEL CÁNCER** (como ARTAC, European Cancer and Environment Research Institute, [Instituto Ramazzini](#)), **ORGANISMOS PÚBLICOS DE SALUD, MEDIOAMBIENTALES, CIENTÍFICOS O DE PROTECCIÓN RADIOLÓGICA** (como el [Comité Nacional de Chipre sobre “Medio Ambiente y Salud Infantil”](#), el [Comité Nacional Ruso de Protección contra las Radiaciones No Ionizantes -2018-](#), la [Academia Rumana](#), el [Consejo de Salud de Holanda](#), ...); **LLAMAMIENTOS FIRMADOS POR MILES DE CIENTÍFICOS, PROFESIONALES DE LA MEDICINA Y DEL ÁMBITO DE LA SALUD EN DIFERENTES ESTADOS** ([Bélgica](#), [Canadá](#), Italia, [Alemania](#), [EEUU](#), ...), **A NIVEL EUROPEO E INTERNACIONAL** (como el [EU 5G Appeal](#) y el [International Appeal Stop 5G on Earth and in Space](#), [Declaración de consenso de 2020 de expertos y profesionales médicos y científicos internacionales y del Reino Unido sobre los efectos de las radiaciones no ionizantes](#)).

\* En esta línea diferentes instituciones gubernamentales, parlamentarias de Europa y otros continentes ya se posicionaron a favor de una Moratoria del despliegue del 5G o están llevándola a cabo:

En Francia la propuesta al gobierno de una [Moratoria](#) del 5G de la Convención Ciudadana por el Clima, órgano consultivo de carácter representativo, ya fue apoyado por las principales organizaciones ecologistas francesas ([Agir pour l'Environnement](#), [Amis de la Terre](#), [Greenpeace](#), [Extinction Rebellion](#)), por [40 alcaldes y alcaldesas](#) (así como de [30 personas diputadas y eurodiputadas](#) de diferentes formaciones políticas francesas) y actualmente al menos [90 ayuntamientos](#) (representando a más de 4 millones de personas) se han pronunciado a favor de una moratoria sobre el despliegue de 5G o simplemente se oponen a 5G ([Annonay](#), [Ascaïn](#), [Avignon](#), [Avon](#), [Bailleul](#), [Bergerac](#), [Besançon](#), [Biriattou](#), [Blois](#), [Bordeaux](#), [Bouguenais](#), [Bourg-en-Bresse](#), [Bressey-sur-tille](#), [Brinon](#), [Carmaux](#), [Champagnier](#), [Champ-sur-Drac](#), [Chateldon](#), [Colombes](#), [Couëron](#), [Courrières](#), [Dieulefit](#), [Dun-sur-Meuse](#), [Echirolles](#), [Faches-Thumesnil](#), [Fontenay-sous-Bois](#), [Fos](#), [Grabels](#), [Grenoble](#), [Hendaye](#), [Holtzheim](#), [Izon](#), [La Chapelle Moulière](#), [La Chapelle-sur-Erdre](#), [La Grignonais](#), [La Montagne](#), [La Roche-Saint-Secret](#), [Larreule](#), [Le Poët Laval](#), [Le Pouliguen](#), [Lercoul](#), [Lille](#), [Limaly](#), [Loos-en-Gohelle](#), [L'Île-Saint-Denis](#), [Lyon](#), [L'Union](#), [Malakoff](#), [Marçais](#), [Marseille](#), [Mauléon-Licharre](#), [Mérignac](#), [Millau](#), [Mitry-Mory](#), [Montjoux](#), [Nantes](#), [Noisy-le-Sec](#), [Orvault](#), [Paris 12e](#), [Périgny](#), [Persan](#), [Pleyber-Christ](#), [Pointe-à-Pitre](#), [Poitiers](#), [Pont-Chretien-Chabenet](#), [Quimperlé](#), [Rennes](#), [Rezé](#), [Rions](#), [Rouvroy](#), [Saint Egrève](#), [Saint-Germain-au-Mont-d'Or](#), [Saint-Herblain](#), [Saint-Jean-de-Boiseau](#), [Saint-Loubès](#), [Saint-Maixent-l'École](#), [Saint-Médard-en-Jalles](#), [Saint-Pée-sur-Nivelle](#), [Saint-Philbert-sur-Risle](#), [Saint-Pierre-du-Vauvray](#), [Saint-Vallier](#),

Strasbourg, Tours, Ustaritz, Villeneuve-d'Ascq, Villeparisis, Villeurbanne, Yerres, ...). Dicha propuesta también fue aprobada por la [Asamblea parlamentaria de Córcega](#). En EEUU, aprobaron resoluciones para detener el 5G en diferentes condados y ciudades en estados como California ([Santa Barbara](#) -paralización temporal del despliegue-), Tennessee ([Farragut](#) -solicita a los gobiernos estatal y federal detener el despliegue 5G hasta que los riesgos para la salud sean evaluados por una "ciencia sólida"-), Connecticut ([Easton](#) -llama a los operadores a detener el despliegue hasta fin de 2020-) y Hawái (**Condado de [Hawái](#)** -solicita a los operadores que detengan el despliegue hasta que se realice una investigación independiente y las pruebas concluyan que es seguro para los humanos-). En Bélgica, la **Región de [Bruselas](#)**, aplica el principio de precaución con una moratoria del despliegue. En Suiza, diferentes cantones solicitaron moratorias ([Génova](#), Vaud, [Jura](#), [Neuchâtel](#), ...). En Reino Unido, ayuntamientos como el de [Glastonbury](#) demandaron una moratoria (así como una investigación sobre su seguridad y un estudio científico independiente sobre los efectos no térmicos de 5G y la hipersensibilidad electromagnética, presionando al ICNIRP a tener en cuenta los efectos no térmicos de los campos electromagnéticos de radiofrecuencia en sus Directrices). En Bulgaria, aprobaron moratorias ayuntamientos como el de [Balchik](#). En Grecia, el Ayuntamiento de [Kalamata](#) suspendió su programa piloto 5G en 2019. En Croacia, el Ayuntamiento de [Biograd](#) traslada al gobierno su decisión de no introducir la tecnología 5G hasta que una investigación científica independiente descarte efectos nocivos para la salud y el medio ambiente. En Irlanda, condados como el de [Clare](#) y el de [Mayo](#) también solicitaron moratoria al gobierno irlandés hasta que exista suficiente evidencia internacional de que el 5G no es dañino para la salud de las personas. En Chipre, el ayuntamiento de [Ormidia](#), declaró su territorio como libre del 5G. En Italia: La Resolución de [Vicovaro](#) patrocinada, entre otros, por el Instituto Ramazzini (colaborador de la OMS en el estudio del cáncer), las Asociaciones médicas de medio ambiente (ISDE Italia y ASSIMAS) y la Comisión Internacional de Seguridad Electromagnética del (ICEMS); fue la base de que, entre otras instituciones italianas, **600 municipios se declararan oficialmente contrarios al despliegue del 5g**, al tiempo que tres regiones ya aprobaron mociones de precaución en esta línea. En el Estado Español, ayuntamientos como los de [Totana](#), [Durango e Elorrio](#), aprobaron en pleno en 2020, solicitar al Gobierno central **una moratoria del 5G**.

4) Ver punto 27 de la [Resolución del Parlamento Europeo, de 2 de abril de 2009](#), sobre las consideraciones sanitarias relacionadas con los campos electromagnéticos (2008/2211(INI)): "Manifiesta su profunda preocupación por el hecho de que las compañías de seguros tiendan a excluir la cobertura de los riesgos vinculados a los CEM de las pólizas de responsabilidad civil, lo que significa claramente que las aseguradoras europeas ya están aplicando su propia versión del principio de cautela". Ver [informe del Swis Re Institute](#): "New emerging risk insights", mayo de 2019.

5) Ya en 2013, el **Centro para la eficiencia energética de las Telecomunicaciones (CEET) de Bell Labs y la Universidad de Melbourne** (en [ceet.unimelb.edu.au](#)), calculó y alertó de un incremento de 460% del consumo de la nube inalámbrica entre 2012 (9.2 TWh) y 2015 (hasta 43 TWh), estimando un aumento de la huella de carbono de 6 megatonnes de CO2 en 2012, a 30 megatonnes de CO2 en 2015, equivalente a agregar 4.9 millones de vehículos al tránsito en las rutas.

**Cisco Mobile Visual Networking Index (VNI)** pronostica un aumento de 7 veces en el tráfico mundial de datos móviles entre 2016 y 2021. El número total de teléfonos inteligentes (incluyendo tablets) superará el 50% de los dispositivos y conexiones mundiales (6.2 mil millones), frente a los 3.6 mil millones en 2016. Según otras fuentes el número de dispositivos conectados crecerá un 23% al año hasta el 2021 alcanzado los 16.000 millones en el mundo y los 75.440 en el 2025. (fuente: "Informe Mobile en España y en el Mundo 2020" de [Ditrendia](#))

Previsiones de **consumo de energía mundial** proveniente de las TICs (que aumentó casi un 10% anual entre 2015-2020), publicadas en 2017 y 2018 ([Huawei Technologies](#), [McMaster University de Canada](#)), indican que se doblarían de un **10% en 2020 a un 20% en 2025**.

Ver: "La tecnología digital funciona con carbón" de Sébastien Broca en Le Monde Diplomatique ([mondiplo.com](#)), "O consumo da economía desmaterializada" de Manuel Casal Lodeiro en [elsaltodiario.com](#), "Una reflexión más en torno al 5G y los retos de nuestra organización social" Antonio Aretxabala en [antonioaretxabala.blogspot.com](#), "Costes y restricciones ecológicas al capitalismo digital" José Bellver en [fuhem.es](#), "Dynamic Energy Return on Energy Investment (EROI) and Material Requirements in Scenarios of Global Transition to Renewable Energies" de Iñigo Capellán-Pérez, Carlos de Castro, y Luis Javier Miguel González (Energy Strategy Reviews 26, noviembre de 2019) en [doi.org](#), "La Transición Renovable durante el Colapso" de Carlos de Castro Carranza (2017) en [15-15-15.org](#), "Minimum Technical Performance Requirements for IMT-2020 radio interface(s)" de Eiman Mohyeldin (ITU-R Workshop on IMT-2020 terrestrial radio interfaces) en [itu.int](#).

6) **A/ Ver “Faut-il faire la 5G?”**, tribuna en *Le Monde* (09.01.20) de Hugues Ferreboeuf (Directeur del proyecto «sobriété numérique» en The Shift Project), recogiendo los consensos actuales, en [jancovici.com](http://jancovici.com). Ver **estudios (y menciones de los mismos) publicados en 2019 y 2020**: el estudio de la [Universidad RWTH Aachen](http://Universidad RWTH Aachen) y E.ON Energy Research Center de 2019, sobre el “Consumo adicional de energía en los centros de datos tras la introducción del estándar 5G” de 2019: esperan un incremento de hasta un “20% en los centros de datos” alemanes al aplicar el protocolo 5g (que se sumaría al aumento de la creciente demanda de electricidad de los mismos); el informe de [Erickson](http://Erickson) de marzo de 2020: donde Erik Ekudden (vicepresidente senior, director de tecnología y jefe de tecnología de funciones grupales en Ericsson) reconoce en su prólogo que “el consumo de energía aumentará drásticamente si se implementa 5G” y que “algunos proveedores de servicios de comunicaciones incluso han estimado una duplicación de su consumo de energía ...”; “Una guía práctica para facilitar las implementaciones de la red 5G” de [Vertiv 5](http://Vertiv 5): “El cambio a la red 5G podría aumentar el consumo energético total de la red entre un 150 y un 170% para el año 2026, con los mayores aumentos en las áreas de centros de datos macro, de nodos y de redes”; las previsiones de Huawei según informe de 2020 ([huawei.com](http://huawei.com)): “El crecimiento del consumo de energía por las redes 5G provocará un crecimiento en el consumo de energía en general. En China, por ejemplo, el consumo total de energía de las redes de telecomunicaciones supera los 50 mil millones de kWh. Una vez que se implementen las redes 5G, el consumo de energía de las redes de telecomunicaciones en China superará un estimado de 100 mil millones de kWh, generando emisiones de carbono anuales de 27,2 mil millones de kg.”. Por su parte el operador de China Unicom en Luoyang (según recoge [South China Morning Post](http://South China Morning Post) en agosto de 2020), para compensar el mayor aumento de energía de sus antenas base 5G decidió apagarlas por la noche, con el objetivo de reducir los costos de electricidad de la ciudad de Luoyang pero también los costos de mantenimiento de las antenas.

**B/ En todo caso dichos incrementos del 5G no podrían paliarse con un uso de energía 100% renovable (como proponen Google, E.ON, ...):** Ver [elsaltodiario.com](http://artículo de Íñigo Capellán Pérez, investigador, y Carlos de Castro, profesor (Grupo de Energía, Economía y Dinámica de Sistemas de la Universidad de Valladolid) en el nº 102 de la Revista Ecologista. “Las plantas de generación de energías renovables son capaces de generar electricidad y calor con mucho menores niveles de emisiones de efecto invernadero en comparación con las fósiles, pero no están libres de impactos ambientales y siguen sujetas a los límites biofísicos del planeta. Así, tener en cuenta la dimensión material aporta otro argumento más para que la transición energética se produzca en un escenario de decrecimiento material: el diseño de políticas de transición energética debería de tener como un objetivo básico asegurar el bienestar de la población minimizando el consumo de energía”.</a> Ver también: “A consecuencia do futuro '100% renovable' da que non queren falar” de Manuel Casal Lodeiro en <a href=).

7) El impacto de las tecnologías de comunicaciones en las emisiones del cambio climático es fundamental. El proceso de producción de los dispositivos e infraestructuras de telecomunicaciones, su transporte y ubicación y el consumo energético de su funcionamiento generan emisiones de gases de efecto invernadero y consecuentemente un impacto significativo en el cambio climático. La participación de lo digital en las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) se ha incrementado del 2,5% en 2013 a un 4% en 2020 de las emisiones globales totales. **También se doblarían los Gases de Efecto Invernadero (GEI), de un 4% en 2020 al 8% en 2025**, porcentaje actual debido a los automóviles, alcanzando el **14% de los GEI en 2040**. Las emisiones digitales de CO2 han aumentado desde 2013 en alrededor de 450 millones de toneladas en los países de la OCDE (ver [The Shift Project](http://The Shift Project)). A escala mundial, la fabricación de terminales de usuario representa de 2/3 a 3/4 de los impactos ambientales de la tecnología digital a nivel mundial, incluido el 39% de las emisiones de gases de efecto invernadero en 2019 (ver “[Empreinte environnementale du numérique mondial](http://Empreinte environnementale du numérique mondial)”, GreenIT.fr, octubre de 2019). Ver también: “Clicking Clean: Who Is Winning the Race to Build a Green Internet?” de Gary Cook et al. (2017) en [greenpeace.org](http://greenpeace.org).

8) Ver documento “[Maîtriser l'impact carbone de la 5G](http://Maîtriser l'impact carbone de la 5G)” del **Alto Consejo por el Clima de Francia** en [hautconseilclimat.fr](http://hautconseilclimat.fr), y síntesis del mismo en [lesnumeriques.com](http://lesnumeriques.com). Ver [proposiciones](http://proposiciones.conventioncitoyennepourleclimat.fr/) de la **Convention Citoyenne pour le Climat**, presentadas en 2020, relativas a reducir el impacto ambiental de la digitalización en (<https://proposiciones.conventioncitoyennepourleclimat.fr/>). Ver resultados del **Eurobarómetro de 2019**, “Apoyo de los ciudadanos a la acción por el clima” en [https://ec.europa.eu/clima/citizens/support\\_es](https://ec.europa.eu/clima/citizens/support_es)

9) El 28 de noviembre de 2016 la **Alianza por el Clima** y la **Red Española de Ciudades por el Clima** (RECC) **firmaron un convenio de colaboración** para desarrollar medidas sobre el cambio climático.

10) Ver “La producción de energía renovable exacerbará las amenazas de la minería a la biodiversidad” de Laura J. Sonter et al. en *Nature Communications* nº 11(diciembre de 2020): [doi.org](http://doi.org), “Rare-Earth Market” de Lee Simmons en [foreignpolicy.com](http://foreignpolicy.com), “La huella ecológica invisible y creciente de la tecnología digital” de Paul Mobbs (Mobbs’ Environmental Investigations & Research) en [fraw.org.uk](http://fraw.org.uk), el “Informe: Minería Especulativa en España” de Ecologistas en Acción en [ecologistasenaccion.org](http://ecologistasenaccion.org). Si la minería tradicional ya ha estado detrás de muchos desastres ecológicos, más de 230 organizaciones, en septiembre de 2020, alertaron a la Comisión Europea de riesgos ahora mucho mayores, de los planes de Materias Primas Críticas y sus consecuencias (“una mayor pérdida de

biodiversidad, a una mayor contaminación del aire, del suelo y del agua, a la falta de acceso a tierras cultivables y al agua dulce, a desplazamientos y a la erosión de los medios de vida, a repercusiones en la salud y a más conflictos”). Ver Carta Abierta de ONGs, plataformas comunitarias y académicas a la Comisión Europea sobre los planes de Materias Primas Críticas del 28/09/20 en ([gaiafoundation.org](http://gaiafoundation.org)) y nota del 30.10.20 de Ecologistas en Acción en [ecologistasenaccion.org](http://ecologistasenaccion.org). Ver también: “Renewable Energy Production Will Exacerbate Mining Threats to Biodiversity” de Laura J. Sonter et al. (Nature Communications 11, 4174 (2020)) en [doi.org](https://doi.org).

11) Tres cuartas partes de los impactos ambientales de la tecnología digital se encuentran durante la fabricación de terminales de usuario (teléfonos inteligentes, objetos conectados, etc.), la principal causa es la extracción de metales raros. Las necesidades exponenciales de estos minerales y la ausencia de una solución de reciclaje real (minerales lo suficientemente puros como para ser reutilizados) harán que su suministro sea crítico en una o dos generaciones. El informe de la OCDE de 2018 ([oecd.org](http://oecd.org)), sin atender a las necesidades del binomio 5G/IoT, ya reconocía el papel de la digitalización en el aumento exponencial de los recursos extraídos que alcanzarían un 111% en 2060, con un aumento de las emisiones de GEI de ~ 50 Gigatoneladas. Ver: “La obsolescencia tecnológica va unida al crecimiento económico” en [agenciasinc.es](http://agenciasinc.es) y “La nueva oleada de extractivismo verde” de Asad Rehman (director ejecutivo de la ONG *War on Want*) en [tratarde.org](http://tratarde.org). Sobre basura electrónica, ver: “La basura electrónica en 4 gráficos: cómo el mundo desperdicia US\$62.500 millones cada año” de [BBC News Mundo](http://BBC News Mundo) y ¿Cuánto tiempo podría durar un celular si no existiera la obsolescencia programada? de [Lucía Blasco](http://Lucía Blasco) ([bbc.com](http://bbc.com)), “Malas notas en reciclaje para los dispositivos inteligentes” en [dw.com](http://dw.com), “La economía social y solidaria y el reto de la descarbonización justa y resiliente” de Marcos Rivero Cuadrado en [elsaltodiario.com](http://elsaltodiario.com), “Y ahora, ¿qué hago yo con mi móvil?” en [alboan.org](http://alboan.org).

12) “Cuando se le preguntó sobre la motivación que impulsa el 5G en una reunión de diciembre de 2016 del Instituto de Ingenieros Eléctricos y Electrónicos (IEEE), el respetado experto de la industria e investigador senior de Huawei, H. Anthony Chan, dijo: «...si la tecnología no cambia, la compañía morirá ... se trata de más trabajos ... ingeniería y fabricación ... La gente debe comprar un nuevo teléfono». ¿Cuántos aparatos inalámbricos, sensores, etc. podrían conectarse igualmente por cable?”. Mitos y realidades de la tecnología 5G de Gwyneth Morgan en [cambio16.com](http://cambio16.com).

13) “El 5G ya está aquí para solucionarlos la vida” de Alf Flaquer (Revista Ecohabitar nº 65 Primavera 2020) en [ecohabitar.org](http://ecohabitar.org).

14) El Defensor del Pueblo francés, en su dictamen de 2019, “Desmaterialización y desigualdades en el acceso a los servicios públicos”, constata que el cambio a todo lo digital ha ido acompañado, de una merma en el acceso a los derechos. Ver en su sitio web [defenseurdesdroits.fr](http://defenseurdesdroits.fr)

15) “5G, numérique, nous voulons un débat démocratique”: Sobre 40 alcaldes y alcaldesas, así como de 30 diputadas y diputados de diferentes formaciones políticas francesas, solicitaron en septiembre de 2010 una Moratoria do 5G, (ya demandada por la Convención Ciudadana por el Clima de Francia), ante la ausencia de un debate democrático y descentralizado, en una cuestión que afecta a cuestiones de salud, climáticas y a los derechos democráticos de la ciudadanía. Ver petición en [Change.org](http://Change.org)

16) “El 5G es inviable sin subvenciones millonarias. «Vodafone España pide más de 2.000 millones de los fondos europeos para el despliegue del 5G. Hay que dedicar el 10% de los fondos europeos a dar un salto cuántico en la transformación digital del país». Con cifras tan elevadas en juego los análisis coste–beneficio están muy sesgados por quienes optan a las subvenciones”. Gwyneth Morgan en <https://www.cambio16.com/mitos-y-realidades-de-la-tecnologia-5g/>

17) Ver reciente investigación de Amigos de la Tierra, “El futuro de la agricultura del control de los datos a la soberanía alimentaria” en [econoticias.com](http://econoticias.com) y [tierra.org](http://tierra.org), así como el informe técnico del Grupo ETC de 2019, “La insostenible Agricultura 4.0. Digitalización y poder corporativo en la cadena alimentaria” en [etcgroup.org](http://etcgroup.org). El Grupo ETC monitorea el impacto de las tecnologías emergentes y las estrategias corporativas sobre la biodiversidad, la agricultura y los derechos humanos.

18) Ver gastos y estrategias lobistas en el seno de la UE en “El lobby tecnológico gasta 6,6 millones para que sigas sin privacidad en internet” de Yago Álvarez Barba en [saltodiario.com](http://saltodiario.com), “Guía Lobby Planet. Bruselas” por Corporate Europe Observatory, el Observatorio de Multinacionales en América Latina y Ecologistas en Acción en [ecologistasenaccion.org](http://ecologistasenaccion.org), “La compañía que burló la intimidad de 50 millones de estadounidenses” de Jan Martínez Ahrens (2018) en [elpais.com](http://elpais.com), “El ascenso de la máquina de armas propagandísticas de inteligencia artificial” de Berit Anderson y Brett Horvath (PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global nº 138) en [fuhem.es](http://fuhem.es).

19) Ver “El Enemigo conoce el sistema: manipulación de ideas, personas e influencias después de la economía de la atención” de Marta Peirano (Madrid: Debate, 2019). “Distopía de alta tecnología para el post-coronavirus” de Naomi Klein en [elviejotopo.com](http://elviejotopo.com), “La invasión digital de los cuerpos y las mentes” de Sally Burch en [viejotopo.com](http://viejotopo.com), “La tecnología de control social basada en la inteligencia artificial ya está presente en 75 países” en [saltodiario.com](http://saltodiario.com), “La necesidad de luchar contra un mundo ‘virtual’. Contra la doctrina del shock digital” de Jorge Riechmann / Adrián Almazán y 300 firmas más en [vientosur.info](http://vientosur.info), “The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for the Future at the New Frontier of Power” de Shoshana Zuboff (London: Profile Books, 2019), “Armas de destrucción matemática: cómo el Big Data aumenta la desigualdad y amenaza la democracia” de Cathy O’Neil -trad. Violeta Arranz de la Torre- (Madrid: Capitán Swing, 2018),

20) Según el informe “Déployer la sobriété numérique” de The Shift Project (2020): “Algunas investigaciones han demostrado que, en general, el uso de teléfonos inteligentes e Internet induce los mismos comportamientos adictivos que la adicción a cualquier sustancia o producto (según la escala de calificación de la (American Psychological Association, 2013). Este efecto es conocido por los productores de contenido digital que utilizan las características de la psicología humana (incluyendo: la necesidad de socialización, valorización y recompensa) como palanca y oportunidad de desarrollo. Como cualquier mecanismo de adicción, el uso de pantallas tiene un mayor impacto en las poblaciones más vulnerables y expuestas. En su nueva versión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (Organización Mundial de la Salud, 2018), la Organización Mundial de la Salud reconoció la adicción a los videojuegos en línea como una enfermedad”. Ver: “Más de 8,1 millones de españoles se consideran adictos al móvil” en [rastreator.com](http://rastreator.com), “Estrategia nacional sobre adicciones 2017-2024” de la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas en [pnsd.sanidad.gob.es](http://pnsd.sanidad.gob.es), “Uso de nuevas tecnologías y riesgo de adicciones entre adolescentes y jóvenes andaluces” (Alfredo Oliva Delgado, M.ª Victoria Hidalgo García, Carmen Moreno Rodríguez, Lucía Jiménez García, Antonia Jiménez Iglesias, Lucía Antolín Suárez, Pilar Ramos Valverde) en [reseachgate.net](http://reseachgate.net), Declaración de la Sociedad de Patología Dual sobre el uso abusivo de videojuegos en 2018 en [patologiadual.es](http://patologiadual.es), “Casi el 70% de la población española consume videojuegos ...” en [elpublicista.es](http://elpublicista.es), “La OMS incluye el ‘burnout’ y la adicción a videojuegos en su lista internacional de enfermedades” en [actasanitaria.es](http://actasanitaria.es).

21) Según el informe “Déployer la sobriété numérique” de The Shift Project (2020): “Numerosos estudios sobre comportamiento socioemocional convergen para resaltar un resultado perjudicial de la práctica de las pantallas. Por lo tanto, parece haber una correlación negativa entre el bienestar socioemocional y el tiempo pasado frente a las pantallas (Rideout V., 2015) (Kross E. et al., 2013) (Verduyn P. et al., 2015) (Lin, 2016) (Primark BA et al., 2009) (Shakya HB et al., 2017) (Twenge J. et al., 2018) (Twenge J. et al., 2017)”. Ver “Asociaciones entre el tiempo frente a una pantalla y un menor bienestar psicológico” de Jean M. Twenge y W. Keith Campbell en [reseachgate.net](http://reseachgate.net), “¿Cómo afectan las tecnologías al cerebro de los niños y jóvenes?” Marian Rojas Estapé en [europapress.es](http://europapress.es), “El presidente de los pediatras alerta del aumento de casos de adicción al móvil” en [levante-emv.com](http://levante-emv.com), “Niños: El abuso de la tecnología afecta al desarrollo cognitivo del cerebro” en [periodistas-es](http://periodistas-es), “Tecnología, sedentarismo y trastornos del sueño durante el verano en la edad pediátrica” (entrevista a Josefina Patiño, vicepresidenta de la Asociación Española de Enfermería Pediátrica) en [enfermeria21.com](http://enfermeria21.com), “Un nuevo estudio asocia el uso de pantallas con un peor desarrollo de los niños” de Javier Salas en [elpais.com](http://elpais.com), “El abuso de pantallas afecta a la inteligencia de los niños” en [espaciologopedico.com](http://espaciologopedico.com), “El abuso del uso de móviles y tabletas afecta la comunicación familiar” (Psicología Clínica del Hospital Quirónsalud de Valencia) en [quironsalud.es](http://quironsalud.es), “La obesidad infantil aumenta con el uso de la tecnología” de Lisa Rapaport en [espanol.medscape.com](http://espanol.medscape.com),

22) Ver: “La industria tabacalera conocía las claves científicas de la adicción” de [agenciasinc.es](http://agenciasinc.es). Ver libro: “The Hacking of the American Mind: The Science Behind the Corporate Takeover of Our Bodies and Brains” de Robert H. Lustig, Penguin Random House. Ver “La guerra de la industria tecnológica contra los niños” de Richard Freed en [medium.com](http://medium.com), “miembros de la industria digital alertan de una ‘distopía de los smartphones’” entrevista de Paul Lewis a expertos de Silicon Valley en ([theguardian.com](http://theguardian.com)), “¿Qué es ‘piratería cerebral’? Expertos tecnológicos sobre por qué debería importarle” guion del documental de la CBS de abril 2017 ([cbsnews.com](http://cbsnews.com)).

En los capítulos 7 (sobre la manipulación de la investigación por parte de la industria del tabaco) y la Parte E (sobre las Implicaciones para la ciencia y el gobierno), del volumen II de “[Lecciones tardías de alertas tempranas](#)” de la Agencia Europea de Medio Ambiente, se explican incisivamente los impedimentos para aplicar el Principio de Precaución ante las alertas tempranas en los problemas emergentes, cuando analiza en detalle el modelo de acción empresarial que sigue y perfecciona la estrategia de la industria tabacalera para retrasar lo más posible las regulaciones de protección de la salud en los ámbitos científico, comunicacional, y político, desde el cabildeo de las instituciones, la promoción de estudios de investigación diseñados por la industria, la implementación en el campo científico y público del criterio de que la “buena ciencia” solo puede hablar de “certeza causal” para justificar una acción política, la fabricación permanente de la duda (estigmatización pública de los defensores del principio de precaución), etc. Ver en <https://www.eea.europa.eu/publications/late-lessons-2/part-e-implications-for-science>

23) Ver: “La necesidad de luchar contra un mundo ‘virtual’. Contra la doctrina del shock digital” de Jorge Riechmann / Adrián Almazán y 300 firmas más en [vientosur.info](http://vientosur.info), “Informe breve: Mayor comportamiento adictivo en Internet y uso de sustancias durante la pandemia de COVID-19 en China” (de Yan Sun, Yangyang Li, Yanping Bao, Shiqiu Meng, Yankun Sun, Gunter Schumann, Thomas Kosten, John Strang, Lin Lu, Jie Shi) en The American Journal on Addictions, (29: 268–270, 2020) y ([onlinelibrary.wiley.com](http://onlinelibrary.wiley.com))

24) Ver: “Progreso ou insensatez” de Manuel Casal Lodeiro en [saltodiario.com](http://saltodiario.com), “Decrecer, desdigitalizar —quince tesis de Jorge Riechmann” en [15-15-15.org](http://15-15-15.org), “Una reflexión más en torno al 5g y los retos de nuestra organización social” de Antonio Aretxabala en [ctxt.es](http://ctxt.es), “No necesitamos 5G sino personas que nos cuiden” de Marga Mediavilla en [ctxt.es](http://ctxt.es).

**(\*) La Coordinadora Estatal por la Moratoria del 5G, extiende la [petición ecosocial](#) de una moratoria del 5G, apoyada por entidades sociales de todo el estado, que integran e involucran a cerca de 1.000 organizaciones del ámbito vecinal, ecologista y medioambientalista, animalista, de personas enfermas y afectadas, de plataformas STOP 5G, decrecentistas, de la solidaridad internacional, de la educación, de consumidores, de las comunidades gitana e migrante, del sindicalismo agrario, de defensa de lo público, de la defensa de la salud y contra la contaminación electromagnética.**