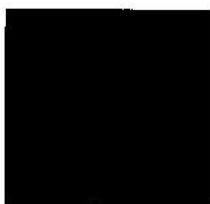


SEPARATA DE LA

Revista de
DERECHO
URBANISTICO

y Medio Ambiente



Año XXXIX - Núm. 220

Septiembre-Octubre 2005

LA CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA EN EL DERECHO ALEMÁN*

Por GABRIEL DOMÉNECH PASCUAL
Doctor en Derecho. UCH-CEU. Valencia

SUMARIO

- I. INTRODUCCIÓN.
- II. EL PAPEL DE LAS RECOMENDACIONES Y NORMAS TÉCNICAS NO VINCULANTES.
- III. LA APLICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN ANTERIOR A LA PERCEPCIÓN DEL RIESGO ELECTROMAGNÉTICO.
- IV. EL REGLAMENTO SOBRE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS.
- V. LA REGULACIÓN EN EL ÁMBITO LABORAL.
- VI. EL REGLAMENTO SOBRE EL PROCEDIMIENTO PROBATORIO PARA LA LIMITACIÓN DE LOS CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS.
- VII. LA CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA EN LA JURISPRUDENCIA:
 1. JURISPRUDENCIA CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVA.
 2. JURISPRUDENCIA CIVIL.
 3. JURISPRUDENCIA CONSTITUCIONAL.
- VII. EL CONTRASTE CON EL DERECHO ESPAÑOL. APUNTES.

* Trabajo realizado en el marco del Programa de la DGI-SEPCYT BJU2002-0068 («El Derecho de la sociedad de riesgo: precaución, responsabilidad y autorregulación»), dirigido por el Prof. Dr. D. JOSÉ ESTEVE PARDO. El estudio constituye un capítulo, notablemente modificado y ampliado, de un libro que con el título *Derechos fundamentales y riesgos tecnológicos* se publicará próximamente por el Centro de Estudios Políticos y Constitucionales.

I. INTRODUCCIÓN

Está probado que los campos electromagnéticos de una cierta intensidad producen en el cuerpo humano efectos atérmicos dañinos: «la mayoría de las moléculas biológicas absorben energía procedente de campos magnéticos intermitentes, que la convierten en energía cinética, y empiezan a oscilar. Esta oscilación produce calor y un aumento de la temperatura corporal». Las dudas se presentan respecto de los llamados efectos atérmicos. Mientras algunos científicos afirman que determinados campos de escasa magnitud, que no producen un aumento de la temperatura corporal, pueden causar efectos nocivos —v. gr., cancerígenos—, el sector mayoritario y más prestigioso de la comunidad científica considera que dicha posibilidad no está acreditada¹.

Esta desazonadora incertidumbre ha dado lugar a una intensa polémica social que, como no podía ser de otra manera, ha tenido su reflejo jurídico. La Unión Europea, la Administración General del Estado, varias Comunidades autónomas y muchos Municipios han dictado en este ámbito diversas normas no menos polémicas y controvertidas que el problema que tratan de solucionar. Pues bien, el estudio de la cuestión en el Derecho alemán proporciona interesantes elementos de juicio que nos permiten contrastar y valorar mejor las soluciones propias. ¿Cómo ha resuelto el problema un Estado federal como el alemán, la patria misma del principio de precaución, un país que presume de tener uno de los ordenamientos jurídicos ambientales más refinados y exigentes de Europa? Importa analizar no sólo la normativa vigente en la actualidad, sino también cómo se ha llegado a ella, cómo han reaccionado los poderes públicos frente a la aparición de un nuevo riesgo tecnológico socialmente explosivo.

¹ Vid. el Dictamen del Comité de las Regiones de la Unión Europea sobre *Los efectos de las redes eléctricas de alta tensión* (DO C 393, de 13 de octubre de 1999).

II. EL PAPEL DE LAS RECOMENDACIONES Y NORMAS TÉCNICAS NO VINCULANTES

Aunque estos documentos carecen en teoría de carácter vinculante², lo cierto es que han jugado en la práctica un papel decisivo. Ellos han sido los primeros en «regular» específicamente el problema, y su contenido ha sido asumido en lo sustancial por los poderes públicos. Actualmente, los niveles máximos permitidos de exposición de las personas a las radiaciones electromagnéticas, niveles que constituyen el núcleo esencial de la regulación, son fijados, medidos y evaluados con arreglo a dichos documentos.

Los organismos de normalización *Deutsches Institut für Normung* (DIN) y *Verband Deutscher Elektrotechniker* (VDE) vienen dictando desde 1984 diversas normas técnicas en las que se fijan valores límite de exposición de las personas a las radiaciones electromagnéticas y se establecen los procedimientos para efectuar las correspondientes mediciones³.

La *Strahlenschutzkommission* (SSK) órgano consultivo independiente adscrito al Ministerio Federal de Medio Ambiente, ha venido publicando varias recomendaciones sobre la materia⁴. Las referentes a los valores límite asumen las efectuadas por la *International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection* (ICNIRP).

La ICNIRP es una organización no gubernamental de gran prestigio científico dedicada a investigar y asesorar sobre la protección de las personas frente a las radiaciones no ionizantes⁵. Los documentos publicados en esta materia por la ICNIRP que mayor trascendencia han alcanzado son aquellos en que recomienda que la exposición de las personas a dichas radiaciones se mantenga por debajo de ciertos niveles. Las propuestas más recientes se contienen en las Directrices para limitar la exposición a campos eléctricos

² DEUTSCH, *Elektromagnetische Strahlung und Öffentliches Recht*, Peter Lang, Frankfurt am Main, 1998, p. 35.

³ Vid. OSSENBUHL/DI FABIO, *Rechtliche Kontrolle ortsfester Mobilfunkanlagen*, Heymann, Köln, 1995, págs. 6 y 7.

⁴ Vid. <http://www.ssk.de>.

⁵ Sobre esta organización, vid. <http://www.icnirp.de/>.

cos, magnéticos y electromagnéticos de tiempo variable (hasta 300 GHz) de 1998⁶.

En ellas se advierte que «sólo se han utilizado como base para las restricciones propuestas efectos comprobados. No se considera comprobado que el cáncer sea uno de los efectos de la exposición a largo plazo a los campos electromagnéticos, por lo que estas Directrices se basan en los efectos para la salud inmediatos y a corto plazo... En el caso de los efectos potenciales a largo plazo, como el incremento del riesgo de cáncer, la ICNIRP estima que los datos disponibles son insuficientes para proporcionar una base al objeto de fijar restricciones a la exposición, a pesar de que la investigación epidemiológica ha suministrado sugestivas pero no convincentes pruebas de una asociación entre posibles efectos carcinógenos y la exposición a niveles de densidades de flujo magnético de 50/60 Hz sustancialmente más bajos que los recomendados en estas Directrices». Sin embargo las mismas no desprecian totalmente los efectos atérmicos de los campos electromagnéticos, pues las restricciones básicas propuestas resultan de dividir por un factor de seguridad los niveles de exposición a partir de los cuales hay que esperar efectos nocivos para la salud. Ese factor es de cincuenta para la exposición del público en general y de diez para la exposición por razón del trabajo.

En un extenso informe publicado en 2001⁷, la SSK después de valorar la literatura científica aparecida desde 1998, concluye que no hay motivos suficientes para modificar los valores límite recomendados por las Directrices de la ICNIRP y parcialmente asumidos por el Gobierno Federal alemán en un Reglamento de 1996. No obstante, el informe advierte, en relación con los campos electromagnéticos de bajas frecuencias (50-60 Hz), que algunos estudios epidemiológicos indican que el riesgo de padecer leucemia se dobla en el caso de niños que habitan bajo la influencia de campos de una densidad cientos de veces inferior a la fijada en las ci-

⁶ *Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic and electromagnetic fields (up to 300 GHz)*, publicadas en *Health Physics*, 74 (4), 1998, págs. 494-522 (www.icnirp.de).

⁷ *Grenzwerte und Vorsorgemaßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor elektromagnetischen Feldern*, Recomendación aprobada en la sesión de la SSK de 13-14 de septiembre de 2001, (puede verse en www.ssk.de).

tadas Directrices. Los estudios no son concluyentes. No puede averiguarse si efectivamente han sido los campos magnéticos presentes en las viviendas los que han ocasionado un incremento del riesgo de leucemia. Las causas y los factores de riesgo de la mayoría de casos de leucemia infantil son desconocidos. Por consiguiente, tampoco puede examinarse si los posibles factores de riesgo estaban bien distribuidos entre los sujetos expuestos a los campos y los no expuestos. Los datos obtenidos en experimentos con animales no hablan a favor de una relación causal. De todas maneras, «los resultados existentes hasta la fecha relativos a una posible relación entre la exposición a un campo magnético y la leucemia infantil han de considerarse como una sospecha científicamente fundada, y subrayan la necesidad de una búsqueda intensiva de posibles relaciones».

En este informe, así como en algunos documentos posteriores⁸, la SSK no recomienda la modificación de los valores límite establecidos en el Reglamento, pero sí la adopción de otras medidas precautorias: establecer valores límite para todos los campos electromagnéticos comprendidos en la gama de frecuencias de 0 Hz-300 GHz; establecer valores límite para cualesquiera aparatos y fuentes productores de campos electromagnéticos, y no sólo para los mencionados en el Reglamento de 1996; hacer de la minimización de las inmisiones un criterio de calidad; tener en cuenta al verificar el respeto de los valores límite no sólo las inmisiones procedentes de cada instalación o aparato, sino también las que pudiesen provenir ocasionalmente de otras fuentes situadas en el entorno, circunstancia que no está siendo ponderada por los órganos de normalización europeos; desarrollar procedimientos estandarizados de evaluación de las exposiciones a los campos; no apurar los niveles máximos de inmisión permitidos, a fin de dejar espacio para el establecimiento de futuras tecnologías; especificar en cada producto las emisiones que pudieran estorbar el funcionamiento de los aparatos de auxilio corporal activo, así como me-

⁸ *Neue Technologien (einschließlich UMTS): Schutz der Bevölkerung vor elektromagnetischen Feldern. Empfehlung der Strahlenschutzkommission*, 31 de marzo/1 de abril de 2003 (<http://www.ssk.de/2003/ssk0303e.pdf>); *Neue Technologien - Schutz der Bevölkerung vor elektromagnetischen Feldern. Stellungnahme der Strahlenschutzkommission*, de 12 de febrero de 2004 (<http://www.ssk.de/2004/ssk0402s.pdf>).

jorar la compatibilidad electromagnética de éstos; informar a los usuarios acerca de las emisiones de los aparatos generadores de campos electromagnéticos, en especial a través del etiquetado; publicar las evaluaciones acerca de los riesgos de las nuevas tecnologías antes de y durante su utilización; inspeccionar periódicamente las correspondientes instalaciones; desarrollar sistemas de seguimiento que permitan detectar rápidamente y prevenir elevadas exposiciones de la población a los campos electromagnéticos; dar participación a los ciudadanos en los procedimientos de planificación de las instalaciones; y seguir investigando y evaluando los riesgos para la salud de los campos electromagnéticos, en especial los producidos por las nuevas tecnologías.

III. LA APLICACIÓN DE LA LEGISLACIÓN ANTERIOR A LA PERCEPCIÓN DEL RIESGO ELECTROMAGNÉTICO

Las personas viven expuestas desde siempre a campos electromagnéticos, pero la percepción social del riesgo que ello representa es un fenómeno reciente, que ha adquirido en muy poco tiempo tintes explosivos. Incapaces el legislador y la Administración de regular específicamente el problema de manera inmediata, durante un tiempo no ha quedado más remedio que tratar de controlarlo aplicando disposiciones legales y reglamentarias que no habían sido pensadas para ello.

Varios autores se han preguntado si, a tal efecto, cabía servirse de la cláusula general de policía existente en la legislación de cada *Land*, que habilita a la Administración a adoptar las medidas protectoras adecuadas en caso de que exista un peligro, entendido éste en el sentido estricto que se da a dicho término en el Derecho alemán: «Situación o conducta que, con un grado suficiente de probabilidad, causará un daño a un bien jurídico protegido en el caso de que no se impida el desarrollo de los acontecimientos que objetivamente cabe esperar»⁹. Ciertamente, los efectos térmicos de los campos electromagnéticos que rebasan determinado umbral constituyen un peligro para la seguridad¹⁰, pero los atérmicos no enca-

⁹ GUSY, *Polizeirecht*, Mohr Siebeck, Tübingen, 2000, marginal 108.

¹⁰ DEUTSCH, *Elektromagnetische...*, p. 86.

jan en dicho concepto, pues el estado actual de los conocimientos científicos no permite afirmar que vayan a ocasionar probablemente un daño para la salud o la vida de las personas¹¹. El riesgo que suponen no tiene la suficiente intensidad, no está lo suficientemente acreditado, como para prohibir las actividades que lo generan; prohibición que, por consiguiente, resultaría desproporcionada¹².

La Ley reguladora de la Evaluación de Impacto ambiental, por sí sola, tampoco resuelve satisfactoriamente los problemas planteados, de un lado, porque la mayoría de las más polémicas fuentes de campos electromagnéticos —electrodomésticos, todas las estaciones de telefonía móvil y las líneas de alta tensión de menos de 5 km de longitud y menos de 110 kV de tensión nominal— quedan excluidas de su ámbito de aplicación¹³. De otro lado, la Ley no precisa criterios sustanciales que permitan juzgar la licitud de los campos generados por las instalaciones sujetas a evaluación, lo que unido a la precariedad de los conocimientos científicos existentes deja al órgano competente amplios espacios para la evaluación¹⁴.

Similares problemas plantea la aplicación de la legislación urbanística, algunas de cuyas disposiciones limitan el uso del suelo y las edificaciones por razones ambientales. El Código Urbanístico permite: construir algunas instalaciones —v. gr., de telefonía móvil y de suministro de electricidad— en suelo no urbanizable a condición de que no causen efectos ambientales nocivos; edificarlas en suelo urbanizable no planificado siempre que no ocasionen molestias o perturbaciones irrazonables; y emplazarlas en suelo urbano planificado cuando ello resulte de una justa ponderación de todos los intereses públicos y privados afectados¹⁵. Pero aquí se tropieza de nuevo con el obstáculo de la incertidumbre científica y la falta de criterios legales que indiquen cuándo una radiación

¹¹ OSSENBÜHL/DI FABIO, *Rechtliche...*, págs. 69 y 70.

¹² DEUTSCH, *Elektromagnetische...*, págs. 92 y ss. y 100.

¹³ Vid. el Anexo I de la *Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)*, de 12 de febrero de 1990, redactado de acuerdo con el texto publicado el 5 de septiembre de 2001 (BGBl I, págs. 2359 y ss.).

¹⁴ DEUTSCH, *Elektromagnetische...*, págs. 49 y 50.

¹⁵ Vid. DEUTSCH, *Elektromagnetische...*, págs. 55 y ss.; OSSENBÜHL/DI FABIO, *Rechtliche...*, págs. 73 y 74.

electromagnética tiene carácter nocivo, constituye una perturbación irrazonable o alcanza niveles excesivos.

Aunque el órgano encargado de otorgar la licencia urbanística ha de verificar que el proyecto se ajusta a la totalidad de las normas jurídico-públicas aplicables, las ambientales inclusive¹⁶, muchas instalaciones productoras de campos electromagnéticos no están sometidas a dicha licencia. En algunos *Länder*, por ejemplo, no la requieren las estaciones de telefonía móvil que quedan por debajo de una determinada altura¹⁷. En tales supuestos, la autoridad competente puede examinar a *posteriori* si la edificación en cuestión supone un peligro para la seguridad pública al objeto de tomar las medidas pertinentes¹⁸, pero sólo si se trata de un peligro en sentido estricto, concepto en el que no encajan los efectos atérmicos generados por estos campos, según hemos visto.

Según la Ley de Protección de la Seguridad y la Salud en el Trabajo de 1996, el empresario debía —y todavía debe— acondicionar los puestos de trabajo según las reglas médicas, higiénicas y de seguridad generalmente reconocidas, es decir, aquellas consideradas correctas por la mayor parte de los expertos y probadas y observadas en la práctica¹⁹. Así las cosas, los empresarios sólo estaban obligados a adoptar medidas protectoras frente a los efectos térmicos de los campos electromagnéticos, pues sólo aquí existían reglas que gozaban de reconocimiento general, mientras que faltaban respecto de los atérmicos²⁰.

La solución podría buscarse en la Ley Federal para la Protección contra las Inmisiones (BImSchG)²¹, que pretende «proteger a

¹⁶ DEUTSCH, *Elektromagnetische...*, pág. 71; OSSENBÜHL/DI FABIO, *Rechtliche...*, págs. 31 y ss. y 95.

¹⁷ Sobre el tema, vid. REIMER, «Baugenehmigungspflicht für Mobilfunkbasisstationen?», *NVwZ*, 2004, págs. 146 y ss.

¹⁸ Vid. OSSENBÜHL/DI FABIO, *Rechtliche...*, pág. 69.

¹⁹ Vid. el § 4 de la *Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit (Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG)*, de 7 de agosto de 1998 (BGBl I, págs. 1246 y ss.).

²⁰ DEUTSCH, *Elektromagnetische...*, págs. 78 y 79.

²¹ *Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundesimmissionsschutzgesetz — BImSchG)*, de 15 de marzo de 1974, redactada de acuerdo con el texto publicado el 26 de febrero de 2002 (BGBl I, págs. 3830 y ss.).

los hombres, animales y plantas, al suelo, al agua, a la atmósfera así como a los bienes culturales o de otra índole frente a efectos ambientales nocivos y prevenir el nacimiento de tales efectos...» (§ 1). Dado que el concepto de «efectos ambientales nocivos» comprende las «inmisiones que por su índole, extensión o duración son adecuadas para ocasionar peligros, perjuicios o molestias relevantes para el vecindario o el público en general» (§ 3.1), dado que las «inmisiones» se definen, a su vez, como «la polución atmosférica, ruidos, sacudidas, luz, calor, radiaciones y otros efectos ambientales que actúen» sobre los seres vivos y bienes arriba citados (§ 3.2), y dado que la BImSchG establece expresamente que sólo las radiaciones ionizantes están excluidas de su ámbito de aplicación (§ 2.2), hay que concluir que las electromagnéticas, en cuanto que no ionizantes, quedarían dentro del mismo²².

La BImSchG sujeta determinadas instalaciones a una autorización previa, obligando a su titular a erigirlas y gestionarlas de manera que no puedan causar efectos ambientales nocivos u otros peligros, perjuicios o molestias relevantes para el vecindario o el público en general (§ 5.1.1), y a tomar precauciones contra dichos efectos, en especial adoptando las medidas acordes con el estado de la técnica (§ 5.1.2). La Administración solo autorizará la correspondiente instalación cuando se garantice el cumplimiento de estas obligaciones.

El problema es que sólo requieren dicha autorización las instalaciones que determine reglamentariamente el Gobierno Federal. Y en el correspondiente Reglamento se mencionan las de transformación de eléctrica de una tensión máxima de 220 kV o más no encerradas en un edificio, pero se omite cualquier referencia a otras fuentes de campos electromagnéticos, tales como las líneas aéreas eléctricas de alta tensión y las estaciones de telefonía móvil²³. Los titulares de las instalaciones no sujetas a autorización previa «sólo»

²² Vid., por todos, RAMSAUER, «Aktuelle Rechtsentwicklungen zu Risiken elektromagnetischer Strahlungen», en *Gesundheitsrisiken elektromagnetischer Felder*, Erich Schmidt, Berlin, 1998, pág. 80.

²³ Apartado 1.8 del Anexo del *Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchG)*, redactado de acuerdo con el texto publicado el 14 de marzo de 1997 (BGBl I, págs. 504 y ss.).

están obligados a impedir que las mismas causen efectos ambientales nocivos evitables con arreglo al estado de la técnica (§ 22.1.1) y a minimizar los efectos ambientales nocivos inevitables según el estado de la técnica (§ 22.1.1).

En la medida en que las radiaciones electromagnéticas pueden causar efectos *térmicos* dañinos, las mismas deben ser minimizadas según el estado de la técnica. Estos efectos se conocen bien y son los tenidos en cuenta por las recomendaciones y normas técnicas anteriormente citadas. Está comprobado que si se respetan los valores de exposición fijados en ellas, no se produce un aumento de la temperatura corporal perjudicial para la salud. Las dificultades se presentan en relación con los polémicos efectos *atérmicos*. El estado actual de la ciencia no permite afirmar ni descartar la nocividad de las inmisiones electromagnéticas ajustadas a las recomendaciones. Y otra vez tropezamos con la falta de pautas legales que permitan juzgar su licitud.

En el ámbito del Derecho privado, debe hacerse mención a las posibilidades que ofrece la llamada acción negatoria. El parágrafo 1004 del Código Civil alemán (BGB) dice que «si la propiedad es menoscabada de cualquier otra forma que no sea la privación o la retención de la posesión, el propietario puede exigir del perturbador la cesación del menoscabo. Si son de temer ulteriores menoscabos, el propietario puede exigir su omisión» (ap. 1). No obstante, la acción negatoria «queda excluida cuando el propietario está obligado a tolerar» el perjuicio (ap. 2).

Existe dicha obligación, en primer lugar, cuando el menoscabo ha sido producido por un aprovechamiento de la otra finca considerado habitual en el lugar y que no puede ser impedido adoptando medidas económicamente soportables (§ 906.2 BGB).

En segundo lugar, y de acuerdo con el parágrafo 906.1 del BGB, «el propietario de una finca no puede impedir la penetración de gases, vapores, emanaciones, humo, hollín, calor, ruido, vibraciones e inmisiones provenientes de otra finca en tanto que la inmisión no menoscabe o sólo menoscabe de una manera insignificante el aprovechamiento de su finca». La jurisprudencia había interpretado que al inmitente correspondía probar la insignifican-

cia de la inmisión, hasta que en 1994 se añadió al precepto el siguiente inciso: «En principio, un menoscabo es insignificante cuando los valores límite o indicativos establecidos en leyes o reglamentos no sean sobrepasados por las inmisiones medidas y valoradas con arreglo a dichas disposiciones. Lo mismo rige para los valores fijados en instrucciones administrativas que hayan sido dictadas con arreglo al párrafo 48 de la BImSchG y que reflejen el estado de la técnica»²⁴. En la motivación de la propuesta parlamentaria que dio lugar a la reforma se dice que, a partir de ahora, «el emitente sólo corre con la carga de probar la observancia de los valores límite jurídico-públicos, mientras que al vecino le corresponde probar que existe un menoscabo significativo a pesar de la observancia» de tales valores; este último debe aportar una prueba de ello que convenza completamente al juez²⁵. Esta interpretación del nuevo párrafo 906.1 del BGB es aceptada por la mayoría de la doctrina²⁶, aunque hay quienes consideran que el cumplimiento de los valores límite tiene sólo un significado indiciario, de manera que el vecino no ha de convencer completamente al juez de la irrelevancia de la inmisión ajustada a los mismos, sino únicamente aportar pruebas que le hagan dudar de ello²⁷.

Es obvio que la acción negatoria contemplada en estos preceptos puede ser utilizada frente a las inmisiones electromagnéticas. La cuestión está en determinar cuándo una de ellas menoscaba de manera no insignificante la propiedad. En principio, habría que afirmar un menoscabo tal si la inmisión es susceptible de causar efectos térmicos por superar los valores establecidos en reglamentos, recomendaciones o normas técnicas. En otro caso, es muy dudoso que pueda estimarse la acción²⁸.

²⁴ En virtud de la *Gesetz zur Änderung sachenrechtlicher Bestimmungen (Sachenrechtsänderungsgesetz - SachenRÄndG)*, de 21 de septiembre de 1994 (BGBl I, págs. 2457 y ss.).

²⁵ *Beschlußempfehlung und Bericht des Rechtsausschusses (6. Ausschuß) zu dem Gesetzentwurf der Bundesregierung eines Gesetzes zur Änderung sachenrechtlicher Bestimmungen*, de 27 de abril de 1994 (BT-Dr 12/7425, págs. 88 y ss.).

²⁶ BASSENGE, *Palandt. Bürgerliches Gesetzbuch*, Beck, München, 2002, § 906, marginal 20.

²⁷ MARBURGER, «Zur Reform des § 906 BGB», en *Festschrift für Wolfgang Ritter, Otto Schmidt*, Köln, 1997, págs. 901 y ss., esp. 917; ROTH, *Staudingers Kommentar zum BGB*, Sellier-De Gruyter, Berlin, 2002, § 906, marginal 271.

²⁸ Vid. FRITZ, «Zivilrechtliche Abwehrmöglichkeiten gegen elektromagneti-

IV. EL REGLAMENTO SOBRE CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS

El parágrafo 23.1 de la BImSchG habilita al Gobierno Federal para que determine los requisitos que las instalaciones empresariales e industriales no sujetas a autorización deben cumplir para proteger al público y al vecindario frente a efectos ambientales nocivos, así como para garantizar la precaución frente a tales efectos. Algunos autores invocaban este precepto y razones de seguridad jurídica para reclamar una regulación reglamentaria que clarificase la valoración jurídica de los campos electromagnéticos²⁹, habida cuenta de la insuficiencia de las disposiciones legales citadas para resolver los problemas que se estaban planteando en la práctica y sobre los cuales la jurisprudencia se venía pronunciando contradictoriamente.

Con ese objeto se dictó el Vigésimo Sexto Reglamento para la Ejecución de la Ley Federal para la Protección contra las Inmisiones (Reglamento sobre Campos Electromagnéticos, 26. BImSchG), de 16 de diciembre de 1996³⁰, cuya parte más importante consiste en la fijación de valores límite de exposición de las personas a los campos electromagnéticos. Dichos valores se basan en las recomendaciones de la ICNIRP y la SSK, por lo que, al igual que éstas, pretenden garantizar «la protección frente a los peligros para la salud conocidos»³¹, es decir, tampoco tienen en cuenta los polémicos efectos a términos³².

sche Felder», *BB*, 1995, págs. 2122 y ss. Para la situación posterior a la aprobación del Reglamento de Campos Electromagnéticos de 1996, vid. NORCON, *Abwehr- und Schadensersatzansprüche gegenüber Beeinträchtigungen durch Elektromog*, Shaker, Aachen, 2000.

²⁹ BLÜMEL/PFEIL, «Gesundheitsbeeinträchtigung durch elektromagnetische Felder?», *VerwArch*, 85, 1994, pág. 482; KRAHN-ZEMBOL, «Rechtsschutz vor Gesundheits-Gefährdungen durch elektromagnetische Strahlenfelder?», *ZUR*, 1993, pág. 116. ROBNAGEL/NEUSER, «Die rechtliche Regulierung des Elektromogs – am Beispiel des Mobilfunks-», *UPR*, 1993, pág. 408, demandaban la promulgación de una ley.

³⁰ *Sechszwanzigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV)*, de 16 de diciembre de 1996 (BGBl I, págs. 1966 y ss.).

³¹ Motivación del Gobierno Federal relativa al Reglamento. Sobre este y otros documentos a tener en cuenta para la interpretación del Reglamento, vid. LANDMANN/ROHMER, *Umweltrecht Kommentar*, Beck, München, 2000, t. II, mar-

Esta no es la única laguna que presenta el Reglamento. Hay que tener presente que la Administración se encontraba constreñida por el limitado alcance del parágrafo 23.1 de la BImSchG, que permite regular reglamentariamente las instalaciones de carácter empresarial, pero no las de «aficionados», las de titularidad pública que sirven exclusivamente al cumplimiento de funciones de autoridad, las sujetas a autorización con arreglo a la BImSchG³³, los electrodomésticos y otras instalaciones móviles³⁴. Además, esta disposición reglamentaria no «tiene en cuenta los efectos que los campos electromagnéticos pueden tener sobre implantes corporales eléctricos o electrónicos» (§ 1.1), como los marcapasos, ni tampoco regula la exposición de los trabajadores a dichos campos³⁵.

El Reglamento tampoco ha establecido valores límite para las frecuencias de 0,1 megahercios a 10 megahercios debido a que en el momento en que fue aprobado, la ICNIRP estaba reelaborando las recomendaciones relativas a dichas frecuencias, por lo que se estimó conveniente esperar el resultado de los correspondientes trabajos³⁶.

Otro punto controvertido es que los estudios científicos en los que se basa el Reglamento han analizado los efectos biológicos de los campos electromagnéticos tomando como referencia una magnitud que en la práctica es imposible de medir. Para eludir este problema, los valores límite se han expresado en otras magnitudes más fácilmente mensurables. Según el Gobierno Federal, el respeto de los mismos garantiza que no se producirán aquellos efectos nocivos³⁷, pero hay quien discute que unos valores así determina-

ginal 2.26; ULE/LAUBINGER, *Bundes-Immissionsschutzgesetz. Kommentar. Rechtsvorschriften*, Luchterhand, Neuwied, 1997, A 26.

³² DEUTSCH, *Elektromagnetische...*, pág. 43; KIRCHBERG, «Elektrosmog...», pág. 377. A favor de esta solución, vid. KREMSER, «Die rechtliche...», pág. 1364.

³³ Vid. el § 1.1 y la motivación del Reglamento relativa a dicho precepto.

³⁴ Motivación del reglamento, cit. Además, se aducía la escasa peligrosidad de los campos generados por estos aparatos (vid. KUTSCHEIDT, «Die Verordnung über elektromagnetische Felder», *NJW*, 1997, pág. 2483).

³⁵ Motivación del Reglamento, cit.

³⁶ Vid. la motivación del Reglamento relativa al § 1.2.

³⁷ Vid. la motivación de los §§ 2 y 3 del Reglamento, así como el Anexo 1, ap. B, de la Recomendación 1999/519/CE.

dos puedan servir para concretar válidamente el concepto legal «efecto ambiental nocivo»³⁸.

El Reglamento, por último, permite a la Administración excepcionar la observancia de los valores límite en dos casos: cuando, atendidas las circunstancias concretas concurrentes, en especial las características de la instalación y la presencia efectiva de personas en su ámbito de influencia, no sean previsibles efectos ambientales nocivos; y, en algunos supuestos, cuando el cumplimiento de los valores límite resulte desproporcionado (§ 8). La indeterminación de los conceptos empleados en este y en otros preceptos del Reglamento puede erosionar su obligatoriedad³⁹ y provocar incertidumbre⁴⁰.

VI. LA REGULACIÓN EN EL ÁMBITO LABORAL

La laguna existente en el ámbito laboral ha tratado de integrarse por la Corporación Profesional de la Mecánica de Precisión y Electrotecnia (*Berufsgenossenschaft der Feinmechanik und Elektrotechnik, BGFE*), con la aprobación de la Instrucción corporativa BGV B11, de 1 de junio de 2001, relativa a los campos electromagnéticos⁴¹. Esa intención integradora de la Instrucción queda patente cuando dispone su aplicabilidad respecto de cualesquiera radiaciones electromagnéticas, desde las de 0 hercios hasta las de 300 gigahercios (§ 1.1), y cuando establece que la Instrucción no obligará en la medida en que resulte de aplicación el Reglamento sobre Campos Electromagnéticos de 1996 (§ 1.3).

La Instrucción establece diversas medidas de protección frente a los peligros para la salud y la vida. La más importante, sin duda,

³⁸ REBENTISCH, «Immissionsschutzrechtliche Aspekte der Festlegung von Grenzwerten für elektromagnetische Felder», *DVBf*, 1995, pág. 501.

³⁹ KIRCHBERG, «Elektrosmog - und (k)ein Ende?», *NVwZ*, 1998, pág. 378.

⁴⁰ KREMSE, «Die rechtliche Bewertung elektromagnetischer Strahlungen (sog. Elektrosmog) nach der Verordnung über elektromagnetische Felder», *DVBf*, 1997, págs. 1363 y ss.; KUTSCHEIDT, «Die Verordnung...», pág. 2486.

⁴¹ *Berufsgenossenschaftliche Vorschrift für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit. Unfallverhütungsvorschrift. Elektromagnetische Felder. BGV B1 (VBG 25)*. El texto de esta Instrucción corporativa puede verse en http://www.bgfe.de/pages/gesetze/bgv/BGV_B11_a03-2002.pdf.

es la delimitación de varias zonas dentro del lugar de trabajo según la magnitud de las inmisiones producidas en ellas. Para cada una de estas zonas se fijan distintos niveles máximos de inmisión permitidos.

La zona de exposición 2, la menos peligrosa, comprende todos los espacios en los que no se rebasan los niveles establecidos por la ICNIRP y el Reglamento de 1996 para el público en general. En la medida en que sea seguro que las inmisiones quedan por debajo de tales límites, no es obligado adoptar medidas especiales de protección.

La zona de exposición 1 comprende los espacios en los cuales la superación de los niveles de la zona 2 se produce sólo de manera temporal.

La zona de exposición elevada comprende los espacios en los cuales se superan los niveles de la zona 2, se entiende que de manera permanente. El empresario debe delimitar y señalizar esta zona, así como garantizar que sólo acceden a ella las personas autorizadas y sólo en los casos previstos por la Instrucción (§ 6).

La zona de peligro comprende los espacios donde se rebasan unos niveles que se corresponden con los establecidos por la ICNIRP para el ámbito laboral, que son cinco veces superiores a los fijados para la zona 2.

Al empresario no sólo se le impone la obligación de asegurar que se respetan los límites establecidos para cada zona. Además debe delimitar y señalizar las zonas de exposición elevada y peligro, así como garantizar que sólo acceden a ellas, en los supuestos previstos por la Instrucción, las personas autorizadas y pertrechadas con los adecuados equipos de protección (§§ 6 y ss). Asimismo, está obligado a medir y revisar los niveles que las inmisiones alcancen al poner en funcionamiento las instalaciones, al efectuar modificaciones sustanciales en ellas y, en cualquier caso, cada cierto tiempo. Las mediciones serán efectuadas por personal experto, debiendo dejarse constancia documental de las mismas (§ 9).

El empresario también tiene la obligación de informar y formar a sus trabajadores sobre el riesgo electromagnético y las adecua-

das medidas de protección contra el mismo, pudiendo dirigirles a tal efecto las oportunas órdenes (§§ 5 y 10). Debe evitar que los campos electromagnéticos puedan perturbar el funcionamiento de los aparatos eléctricos en general y, de esa manera, poner en peligro la salud de las personas. Debe adoptar medidas especiales de protección contra el riesgo de que los campos perturben el funcionamiento de los aparatos, activos o pasivos, auxiliares del cuerpo. Así, debe informar a los trabajadores del riesgo existente, quienes deben comunicar al empresario la utilización de tales aparatos, para que éste pueda adoptar las medidas oportunas (§ 12).

La Unión Europea ha dictado recientemente la Directiva 2004/40/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 29 de abril de 2004, sobre las disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la exposición de los trabajadores a los riesgos derivados de los agentes físicos (campos electromagnéticos) (decimoctava Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE)⁴². La Directiva establece categóricamente que «la exposición de los trabajadores no deberá superar en ningún caso los valores límite de exposición» (art. 5.4) fijados en su anexo, coincidentes a pies juntillas con los recomendados por la ICNIRP en sus Directrices de 1998.

Un problema importante que plantea esta norma es el de la fecha límite para transponerla a los ordenamientos jurídicos nacionales, pues en su artículo 13.1 puede leerse que «los Estados miembros pondrán en vigor las disposiciones legales, reglamentarias y administrativas necesarias para dar cumplimiento a lo establecido en la presente Directiva *a más tardar el 30 de abril de 2004*», es decir, el mismo día en que la Directiva fue publicada. Es evidente que ésta no pertenece al género de las erratas triviales e intrascendentes, que el buen sentido del lector puede salvar⁴³.

⁴² El texto vigente de esta Directiva es el publicado por la Corrección de errores que apareció en el Diario Oficial de la Unión Europea L 184, de 24 de mayo de 2004.

⁴³ Como decía PÉREZ SERRANO, «Las erratas en las leyes», en *Escritos de Derecho Político*, IEAL, Madrid, 1984, t. II, págs. 846 y 848.

VI. EL REGLAMENTO SOBRE EL PROCEDIMIENTO PROBATORIO PARA LA LIMITACIÓN DE LOS CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS

En 2002 se dictó este Reglamento (BEMFV)⁴⁴ al amparo de la Ley sobre Instalaciones de Telecomunicaciones con el fin de regular el procedimiento probatorio encaminado a garantizar la protección de las personas frente a los campos electromagnéticos creados por las instalaciones fijas de telecomunicaciones (§ 1 BEMFV). Sin embargo, esta disposición reglamentaria no se limita a regular aspectos de procedimiento, pues también contiene importantes normas sustantivas con las que se pretende colmar varias lagunas de la normativa anterior. Así, su párrafo 3 dispone que las inmisiones generadas por estas infraestructuras deben respetar, además de los límites fijados en el Reglamento de 1996, los contemplados en la Recomendación del Consejo de la Unión Europea 1999/519, en la medida en que la normativa alemana no determine valores límite para determinadas frecuencias, y los establecidos en el proyecto de norma técnica DIN VDE 0848-3-1/A1 (redacción de febrero de 2001) respecto de los aparatos auxiliares corporales activos —v. gr., marcapasos—.

En cuanto al procedimiento, la regla general es que cada instalación sólo puede entrar en funcionamiento cuando la Autoridad (estatal) reguladora de las Telecomunicaciones y Correos haya dictado antes un acto administrativo (*Standortbescheinigung*) por el cual se compruebe y declare que las inmisiones producidas no superan los límites referidos en zonas donde pueda permanecer el público en general. No requieren esta licencia previa: las instalaciones cuya potencia radiada isotrópica equivalente (PIRE) sea inferior a 10 W y que no estén situadas en un emplazamiento donde se igualen o superen los 10 W de potencia radiada total; las instalaciones de radioaficionado, que, no obstante, están sujetas a comunicación previa cuando queden emplazadas en un lugar donde se alcanzan los 10 W de potencia radiada total; y aquellas instalaciones que deban entrar inmediatamente en funcionamiento por

⁴⁴ *Verordnung über das Nachweisverfahren zur Begrenzung elektromagnetischer Felder (BEMFV)*, de 20 de agosto de 2002 (BGBl I, págs. 3366 y ss.).

necesidades de la seguridad pública, la defensa nacional o la persecución de los delitos, en cuyo caso deberá solicitarse la autorización *a posteriori*, en el plazo de cuatro semanas desde la puesta en funcionamiento (§ 4).

Para otorgar la autorización, la Autoridad ha de precisar mediante los oportunos y cálculos y mediciones, realizados con arreglo a la norma DIN VDE 0848 parte 1 (redacción de agosto de 2000), el perímetro de seguridad que debe mediar entre los elementos radiantes de las instalaciones y los lugares en que deben respetarse los límites de inmisión antes referidos. Para ello habrá de tener en cuenta las inmisiones procedentes de otras instalaciones situadas en los alrededores (§ 5.1 BEMFV).

En principio, la autorización sólo se puede otorgar cuando el perímetro de seguridad quede comprendido enteramente dentro de la llamada zona controlable, es decir, la zona en la cual el titular de la instalación puede controlar el acceso y la estancia de las personas, o en la que las circunstancias fácticas impiden dicho acceso. La instalación sólo puede funcionar lícitamente si dentro del perímetro de seguridad no se encuentran personas, salvo por necesidades técnicas del servicio (§ 5.2 BEMFV).

Excepcionalmente, puede otorgarse la autorización a pesar de que el perímetro de seguridad no quede del todo incluido en la zona controlable «cuando se trate de emisoras de radiodifusión de onda corta, media o larga y, atendidas las singulares circunstancias del caso concreto, en especial el tipo y la duración de la potencia de la instalación y de la presencia efectiva de personas en su campo de influencia, no haya que temer efectos perjudiciales para la salud». En este caso, habrá que delimitar y señalar la porción del perímetro de seguridad situada fuera de la zona controlable. Y, por descontado, la instalación sólo podrá funcionar lícitamente si dentro de ese perímetro no se encuentran personas, salvo por necesidades técnicas del servicio (§ 5.3 BEMFG).

Los titulares de las instalaciones que emitan en la gama de frecuencias de 9 kilohercios a 3 gigahercios deben tomar medidas para proteger a los usuarios de aparatos auxiliares corporales activos —v. gr., marcapasos— que se encuentren en las zonas donde

se superen los valores límite establecidos en el proyecto de norma técnica DIN VDE 048-3-1/A1, en su redacción de febrero de 2001 (§ 10 BEMFV). El problema es que el BEMFV no precisa cuáles deben ser esas medidas.

El titular de la instalación debe solicitar una autorización provisional cuando se precise ponerla en funcionamiento a fin de realizar las mediciones oportunas para poder tramitar la autorización definitiva. Esta licencia provisional ha de concederse cuando los datos existentes indiquen que se cumplirán los requisitos para el otorgamiento de la definitiva (§ 5.4 BEMFV).

El BEMFV establece una regulación detallada para el caso de que en un mismo emplazamiento haya varias instalaciones. Así, quienes pretendan erigir una nueva antena o modificar una de las ya existentes deberán solicitar y obtener una autorización cuando la PIRE conjunta de todas las instalaciones alcance o rebase los 10 W (§ 6).

La modificación de las características de la instalación autorizada, su puesta en funcionamiento, así como el cese del mismo deben ser comunicados a la Autoridad antes referida (§§ 11 y 12 BEMFV), que puede, en cualquier momento, inspeccionar y verificar el cumplimiento de lo establecido en la autorización, en especial el respeto de los valores límite de inmisión (§ 13 BEMFV).

Además, las autorizaciones pueden ser revocadas cuando se modifiquen los correspondientes valores límite, y quedan extinguidas si desaparecen los presupuestos de su otorgamiento, como consecuencia de un cambio en las características físicas de la instalación o en las circunstancias ambientales que rodean a la misma (§ 7 BEMFV).

VII. LA CONTAMINACIÓN ELECTROMAGNÉTICA EN LA JURISPRUDENCIA

1. JURISPRUDENCIA CONTENCIOSO-ADMINISTRATIVA

Sobre todo en un primer momento, encontramos algunas resoluciones judiciales que consideran justificada la prohibición, siquie-

ra cautelar, de las instalaciones generadoras de campos electromagnéticos. El Auto del Tribunal Contencioso-Administrativo de Lüneburg de 6 de febrero de 1992⁴⁵ ordena cautelarmente la suspensión de una licencia otorgada para edificar una torre de telecomunicaciones, pues «todavía no puede excluirse con suficiente seguridad que la instalación emita radiaciones electromagnéticas perjudiciales para la salud»; «por el momento, no hay dictámenes periciales concluyentes sobre estas cuestiones».

El Auto del Tribunal Superior Contencioso-Administrativo de Kassel de 11 de marzo de 1993⁴⁶ hace lo propio aduciendo que, de acuerdo con el estado actual de los conocimientos científicos, no cabe excluir la posibilidad de que los campos electromagnéticos generados por la instalación cuestionada produzcan efectos ambientales nocivos para la salud de la población.

Una medida cautelar similar adopta el Auto del Tribunal Contencioso-Administrativo de Gelsenkirchen de 18 de febrero de 1993⁴⁷, en cuyos razonamientos se aprecia la influencia de una famosa resolución de un Tribunal de Kassel referida a la ingeniería genética⁴⁸. El Auto considera que la legislación vigente no protege suficientemente a quienes habitan bajo la influencia de los campos electromagnéticos causados por una antena de telecomunicaciones. La normativa en vigor sólo permite adoptar medidas de protección cuando existe un peligro en sentido estricto, concepto en el que no encajan los riesgos generados por los efectos atómicos de estos campos. Sin embargo, del derecho fundamental a la vida y a la integridad corporal se deriva para el legislador la obligación de adoptar precauciones también frente a riesgos desconocidos y lejanos, como los aquí considerados, que no constituyen todavía peligros. Dado que el legislador no ha establecido la debida regulación y que el Tribunal de Gelsenkirchen se cree incompetente para asumir la responsabilidad de adoptar una decisión en un tema tan relevante, se suspende cautelarmente la licencia impugnada. El Tribunal estima, por razones de tutela judicial

⁴⁵ DWW, 1992, págs. 117-118.

⁴⁶ NVwZ, 1993, págs. 1119-1120.

⁴⁷ ZUR, 1993, págs. 119-123.

⁴⁸ Sobre esta resolución, vid. nuestro trabajo «La reserva de ley en la nueva regulación de la ingeniería genética», *RAP*, 162, 2003, págs. 290 y ss.

efectiva, que no hace falta elevar una cuestión de inconstitucionalidad para resolver el proceso cautelar en dicho sentido⁴⁹.

Algunas resoluciones judiciales niegan valor a las normas técnicas al efecto de reflejar el estado de la ciencia y la técnica y determinar la nocividad de los campos electromagnéticos⁵⁰. El Auto del Tribunal Contencioso-Administrativo de Wiesbaden de 30 de diciembre de 1993⁵¹, por ejemplo, advierte que la norma DIN VDE 0848 de 1991 constituye sólo un proyecto que, además, es muy discutido en el mundo científico. Y afirma que esta norma técnica no puede ser asumida acríticamente, pues la composición de los organismos autores de la misma no ofrece garantías de corrección: la absoluta mayoría de sus miembros representan a las empresas causantes de los campos cuestionados⁵². El interés en la protección de la salud no está suficientemente representado. Los valores límite se habrían determinado arbitrariamente, con la intención de salvaguardar los intereses económicos de aquellas empresas⁵³.

La jurisprudencia mayoritaria, sin embargo, ha considerado lícitas las inmisiones electromagnéticas que se mantengan dentro de ciertos límites. Ya en 1977, el Tribunal Superior Contencioso-Administrativo de Hamburgo desestimó un par de recursos contencioso-administrativos interpuestos contra la aprobación de un plan que autorizaba la construcción de una línea de alta tensión. Los recurrentes alegaban, entre otros motivos, que la Administración no había tenido en cuenta la peligrosidad de la línea eléctrica para

⁴⁹ Este Auto fue anulado por el del VGH Münster de 18 de mayo de 1993 (DÖV, 1993, págs. 966-967), que considera que si bien el principio de precaución debe ser observado, no existe un riesgo para la salud de suficiente entidad como para prevalecer sobre los demás derechos e intereses implicados.

⁵⁰ Resoluciones del VG Gießen de 14 de diciembre de 1993 (ZUR, 1994, págs. 146-149) y 18 de enero de 1994 (BImSchG-Rspr 22, 77).

⁵¹ BImSchG-Rspr 22, 84.

⁵² En sentido similar, BLÜMEL/PFEIL, «Gesundheitsbeeinträchtigung...», pág. 476; ROßNAGEL/NEUSER, «Die rechtliche...», pág. 404; GASSNER, «Fragen der baurechtlichen Zulässigkeit von Mobilfunk-Sendeanlagen», NVwZ, 1993, págs. 1050 y 1051; KRAHN-ZEMBOL, «Rechtsschutz...», pág. 115, estos dos últimos autores añaden que dicha norma no tiene en cuenta los efectos atérmicos de los campos electromagnéticos.

⁵³ Este Auto fue anulado por el del VGH Kassel de 17 de agosto de 1995 (NVwZ, 1995, págs. 924-926).

la salud de quienes habitaban cerca de ella. Este Tribunal consideró científicamente seguro que los campos electromagnéticos originados por estas líneas no causaban perjuicio alguno a la salud humana. Para llegar a esta conclusión asumió lo dicho categóricamente en el dictamen pericial evacuado en el proceso, rechazando las «teorías revolucionarias», las «hipótesis acientíficas», de cierto ingeniero que en un estudio epidemiológico había constatado la existencia de un elevado índice de muertes infantiles en las proximidades de instalaciones eléctricas⁵⁴.

Ante la imposibilidad de demostrar el carácter dañino o inocuo de los efectos atérmicos de los campos electromagnéticos, algunas resoluciones deciden no prohibir ni paralizar la edificación o funcionamiento de las correspondientes instalaciones⁵⁵. Así, el Auto del Tribunal Superior Contencioso-Administrativo de Münster de 2 de diciembre de 1992⁵⁶ no accede a la suspensión cautelar de una licencia otorgada para edificar una antena de radiodifusión, porque aunque el interés de la salud tenga en principio mayor valor que el interés en el funcionamiento de dicha instalación, aquél no puede prevalecer sobre éste si únicamente se demuestra que no cabe excluir la posible existencia en abstracto de un peligro para la salud. Antes bien, debe acreditarse positivamente un peligro concreto, lo que no era el caso. En alguna resolución se añade que «no es asunto de los Tribunales contencioso-administrativos sustituir la valoración del riesgo que compete a la Administración por la suya propia»⁵⁷.

Algunos Tribunales afirman que siempre que se respeten los valores establecidos en las normas DIN VDE citadas, las radiaciones electromagnéticas no constituyen un efecto ambiental nocivo, de manera que la Administración no puede prohibir las instalacio-

⁵⁴ Sentencias del OVG Hamburg de 13 de enero de 1977 (BauR, 1977, págs. 256-258) y 23 de junio de 1977 (HmbJVBl 1977, 131-141). En sentido similar, vid. un par de Sentencias del OVG Saarland de 31 de marzo de 1992 (7 M 2/89; 7 M 1/89), en las que se dice que «el Tribunal no ve motivos para considerar incorrectos los datos del dictamen».

⁵⁵ Vid. las Resoluciones del OVG Schleswig-Holstein de 10 de febrero de 1993 (DÖV, págs. 967-968) y 4 de mayo de 1993 (1 M 13/93), así como la Resolución del VGH München de 29 de septiembre de 1994 (NuR, 1995, págs. 363-364).

⁵⁶ NVwZ, 1993, págs. 1116-1117.

⁵⁷ Resolución del VG Ansbach de 29 de septiembre de 1992 (CR, 1994, 48-50).

nes que las producen⁵⁸. El Auto del Tribunal Superior Contencioso-Administrativo de Koblenz de 14 de octubre de 1986⁵⁹ dice al respecto que los campos originados por cierto radar «no constituyen un efecto ambiental nocivo... en el sentido de la BImSchG, ya que su intensidad queda notablemente por debajo de los valores límite establecidos en la norma DIN 57848 parte 2/VDE 0848 parte 2, de 1984; si se cumple la misma, y en vista del estado actual de los conocimientos, no hay que temer una puesta en peligro de la salud humana o de otros bienes relevantes». Para concretar el concepto «efecto ambiental nocivo» puede recurrirse, en ausencia de normas reglamentarias específicamente aplicables, a las normas técnicas reconocidas, que cumplen la función de un dictamen pericial anticipado⁶⁰. Esta posibilidad únicamente queda excluida cuando hay motivos para dudar de la corrección de la norma o cuando ésta se ha quedado anticuada debido al progreso de los conocimientos. Pero los informes aportados por el actor no consiguieron convencer al Tribunal de Koblenz de ninguna de estas dos circunstancias.

Otras resoluciones judiciales adoptan una postura similar, pero toman como criterio los valores recomendados por la ICNIRP y la SSK, más estrictos que los establecidos inicialmente por las normas DIN VDE⁶¹. Algunos Tribunales destacan la independencia y la pericia de los miembros de aquellos organismos⁶².

⁵⁸ Vid. las resoluciones del VGH Kassel de 13 de marzo de 1990 (2 R 3757/89) y 22 de marzo de 1993 (NVwZ, 1994, págs. 391-395), OVG Lüneburg de 21 de abril de 1992 (NVwZ, 1992, págs. 993-994), VG Ansbach de 29 de septiembre de 1992 (CR, 1994, 48-50), VGH München de 15 de diciembre de 1992 (14 CS 92.3208) y 25 de octubre de 1994 (NVwZ, 1995, 919-921).

⁵⁹ NVwZ, 1987, págs. 149-150.

⁶⁰ En el mismo sentido, KREMSER, «Die Rechtliche Bewertung elektromagnetischer Strahlungen (sog. Elektrosmog) im Zusammenhang mit der Mobilfunktechnik», NVwZ, 1995, pág. 853. El Auto del VGH Kassel de 13 de marzo de 1990 (2 R 3757/89) habla de «ayuda orientativa».

⁶¹ Vid. los Autos del BVerwG de 2 de agosto de 1994 (NVwZ, 1994, págs. 1000-1002) y 9 de febrero de 1996 (DVBl, 1996, págs. 682-684), y las Resoluciones del OVG Schleswig-Holstein de 22 de febrero de 1995 (4 M 113/94) y del VGH Mannheim de 2 de enero de 1997 (NVwZ, 1997, págs. 704-705).

⁶² Vid. las Resoluciones del VGH München de 27 de enero de 1993 (NVwZ, 1993, págs. 1121-1123), OVG Schleswig Holstein de 29 de agosto de 1995 (BImSchG-Rsps. 22, 104), VGH Mannheim de 14 de mayo de 1996 (DÖV, 1996, págs. 1005-1007) y 15 de abril de 1997 (NVwZ, 1998, págs. 416-418).

El Tribunal Contencioso-Administrativo de Lüneburg sostiene que la introducción de una nueva tecnología potencialmente peligrosa no exige necesariamente una regulación legal que la autorice de manera expresa. Ello invertiría el principio constitucional de libertad. El incierto riesgo generado por la telefonía móvil no basta para fundamentar una reserva ley «específica». La BImSchG ofrece un fundamento legal suficiente para controlar las radiaciones electromagnéticas. Además, la prohibición absoluta de la nueva tecnología menoscabaría desproporcionadamente los derechos fundamentales de los empresarios afectados⁶³.

En sentido similar, varias resoluciones del Tribunal Superior Contencioso-Administrativo de Kassel⁶⁴ sostienen que la BImSchG basta para controlar las radiaciones electromagnéticas generadas por las estaciones de telefonía móvil y que, de acuerdo con los conocimientos científicos actuales, no puede afirmarse que sus efectos atérmicos constituyan un peligro en sentido estricto o un efecto ambiental nocivo. El mayor interés de estas resoluciones reside en su afirmación de que también en este supuesto el principio de precaución obliga a tomar medidas encaminadas a salvaguardar la salud humana, que merece protección no sólo cuando se ve amenazada por peligros en sentido estricto, concretos y probados. Tras ponderar todos los intereses implicados, el Tribunal declara que las inmisiones electromagnéticas serán lícitas siempre que no rebasen los valores límite establecidos en cierta norma DIN VDE de 1992 reducidos en un factor de seguridad de 10 puntos. Es decir, ante la incertidumbre existente, y en virtud del principio de precaución, el Tribunal rebaja a la décima parte los valores fijados en dicha norma. Esta solución contradice la jurisprudencia y la doctrina dominantes, que entienden que la obligación de adoptar medidas precautorias que la BImSchG impone a los titulares de instalaciones sujetas a autorización (§ 5.1.2) no es predicable respecto de las instalaciones no sujetas, puesto que aquí falta una

⁶³ Resoluciones de 6 de diciembre de 1993 (NVwZ, 1994, págs. 297-298) y 13 de julio de 1994 (NVwZ, 1995, págs. 917-919), que asumen los razonamientos de GASSNER, «Fragen...», págs. 1052 y 1053.

⁶⁴ Resoluciones de 30 de diciembre de 1994 (NVwZ, 1995, págs. 1010-1017; ZUR, 1995, págs. 205-210) y 17 de agosto de 1995 (NVwZ, 1995, págs. 924-926). En sentido similar, vid. la Resolución del VG Gera de 4 de septiembre de 1995 (BImSchG-Rsps. 22, 108).

disposición legal equivalente. Es decir, el mandato de precaución, en cuanto que impone obligaciones a los ciudadanos, sólo tiene vigencia en la medida establecida por el legislador⁶⁵.

La jurisprudencia mayoritaria ha acabado imponiéndose, sobre todo a raíz de la publicación del Reglamento sobre Campos Electromagnéticos de 1996. Lo decisivo para permitir o prohibir una instalación es averiguar si respeta o no los valores límite establecidos en esta disposición administrativa⁶⁶, que marcarían el «umbral de nocividad» de las inmisiones electromagnéticas⁶⁷. Merece destacarse el abandono de la citada doctrina del Tribunal de Kassel que tomaba como referencia los valores recomendados por la ICNIRP reducidos a la décima parte. Este órgano jurisdiccional reconoce que el citado Reglamento ha modificado la situación jurídica en la cual se enmarcaba su jurisprudencia anterior⁶⁸.

2. JURISPRUDENCIA CIVIL

Los Tribunales del orden civil han juzgado sobre los posibles perjuicios para la salud de los campos electromagnéticos funda-

⁶⁵ Vid. las Resoluciones del OVG Schleswig-Holstein de 10 de febrero de 1993 (DÖV, págs. 967-968), VGH Mannheim de 14 de mayo de 1996 (DÖV, 1996, págs. 1005-1007) y OVG Lüneburg de 26 de marzo de 1998 (NuR, 1999, págs. 113-115); DI FABIO, «Rechtsfragen zu unnerkannten Gesundheitsrisiken elektromagnetischer Felder», DÖV, 1995, pág. 4; HOPPENBERG/MEINERS/MARTENS, «Die Zulässigkeit von Mobilfunkbasisstationen aus bau- und immissionschutzrechtlicher Sicht», NVwZ, 1997, pág. 14; KREMSE, «Die rechtliche Bewertung elektromagnetischer Strahlungen (sog. Elektrosmog) im Zusammenhang mit der Mobilfunktechnik», NVwZ, 1995, pág. 857; RAMSAUER, «Aktuelle...», págs. 81 y 82; ROßNAGEL/NEUSER, «Die rechtliche...», pág. 405.

⁶⁶ Vid. las Resoluciones del VGH München de 8 de julio de 1997 (NVwZ, 1998, págs. 419-421), VG Schleswig-Holstein de 22 de agosto de 1997 (NVwZ, 1998, pág. 434) y 19 de enero de 1998 (NuR, 1998, 443-445), OVG Sachsen de 17 de diciembre de 1997 (DÖV, 1998, págs. 431-433), OVG Lüneburg de 26 de marzo de 1998 (NuR, 1999, págs. 113-115) y 19 de enero de 2001 (NVwZ, 2001, págs. 456-458), OVG Koblenz de 20 de agosto de 2001 (NVwZ-RR, 2002, págs. 17-19) y OVG Münster de 25 de febrero de 2003 (<http://www.jurowl.de/pdf/02B2417.pdf>).

⁶⁷ VG Neustadt (Weinstraße) de 28 de septiembre de 1999 (4 K 1330/99.NW); DETERMANN, «Entwicklung der Rechtsprechung zur Gesundheitsverträglichkeit elektromagnetischer Felder», NVwZ, 1997, pág. 652; RAMSAUER, «Aktuelle...», pág. 92.

⁶⁸ Resolución del VGH Kassel de 29 de julio de 1999 (DÖV, 2000, págs. 335-338).

mentalmente en dos tipos de supuestos⁶⁹: de un lado, en asuntos donde un inquilino solicitaba la rescisión del arrendamiento o una rebaja del canon debido a un vicio de la vivienda arrendada consistente en que, con posterioridad a la celebración del contrato, se había instalado en el tejado de la misma una fuente contaminante; de otro lado, en casos en los que un particular interponía una acción negatoria solicitando al Tribunal que prohibiera las inmisiones causadas en su propiedad.

En relación con el primer orden de problemas, la mayoría de la jurisprudencia considera injustificadas la rescisión del contrato⁷⁰ y la reducción del alquiler, debido a la «falta de valores límite reconocidos y de conocimientos científicos seguros sobre los posibles efectos perjudiciales de tales campos»⁷¹. Una vez publicado el Reglamento de 1996, la existencia de un vicio en la cosa arrendada dependerá de si se rebasan o no los valores límite establecidos en esta disposición administrativa⁷². Así opinan también varios autores, aduciendo razones de seguridad jurídica⁷³ y de interdicción de la arbitrariedad⁷⁴. Algunas resoluciones, sin embargo, han considerado que el simple temor a las consecuencias perjudiciales de estos campos justifica una rebaja: «Arrendatario y arrendador se encuentran en una relación de confianza recíproca. Un arrendatario tiene derecho a que su arrendador no utilice la propiedad de una manera no previsible en el momento de celebrarse el contrato y le imponga con ello el miedo de sufrir a largo plazo perjuicios para su salud»⁷⁵.

⁶⁹ La Sentencia del OLG Saarbrücken de 12 de enero de 1998 (ZMR, 1998, págs. 310-314) declara la necesidad de un acuerdo unánime de los copropietarios de una edificación para instalar en el tejado del mismo una antena de telefonía móvil.

⁷⁰ Sentencia del OLG Karlsruhe de 16 de marzo de 1994 (NJW, 1994, págs. 2100-2101).

⁷¹ Resolución del AG Köln de 22 de septiembre de 1993 (ZMR, 1994, págs. 369-370).

⁷² Sentencias del LG Frankfurt de 21 de agosto de 1997 (NZM, 1998, págs. 371-372) y AG Traunstein de 3 de marzo de 1999 (ZMR, 2000, págs. 389-390).

⁷³ ROTH, «Elektrosmog und Mietminderung im Wohnraummietrecht. Ein Spielweise für das Ausleben subjektiver Empfindlichkeiten?», NZM, 2000, pág. 524.

⁷⁴ EINSECHMID, «Elektrosmog und Gewährleistung im Mietrecht», WuM, 1997, pág. 23.

⁷⁵ Sentencias del AG München de 30 de marzo de 1998 (Grundeigentum, 2000, págs. 1692-1693) y 1 de abril de 1998 (WuM, 1999, págs. 111-112). En contra, vid. ROTH, «Elektrosmog...», págs. 521-526.

Tampoco cabe rescindir un contrato de arrendamiento por la infracción de la inexistente —al menos en el caso enjuiciado— obligación del arrendador de informar al arrendatario sobre la actual discusión relativa a los peligros para la salud de los campos electromagnéticos⁷⁶.

Por lo que hace a la acción negatoria, la jurisprudencia dominante entiende que debe ser desestimada si las inmisiones quedan por debajo de los valores contemplados en un proyecto de norma DIN VDE⁷⁷, en las recomendaciones de la SSK⁷⁸ o en el Reglamento sobre Campos Electromagnéticos. La Sentencia de la Audiencia Superior de Sachsen-Anhalt de 2 de marzo de 1999⁷⁹ dice que el menoscabo de la propiedad es insignificante por regla general cuando la inmisión no rebasa los valores fijados en leyes o reglamentos. El problema era que para la frecuencia del campo cuestionado no se había previsto un valor límite en aquel reglamento ni en las citadas recomendaciones. Con todo, la Audiencia afirma que «la inseguridad existente se carga al actor» y que, aun en el supuesto hipotético de que el menoscabo fuese significativo, el demandante estaría obligado a soportarlo en atención a los beneficios que a otros fondos les reporta la instalación inmitente y al coste desproporcionado que supondría la adopción de medidas encaminadas a evitar las inmisiones.

La Sala Civil del Tribunal Supremo, en un par de Sentencias de 13 de febrero de 2004⁸⁰, ha desestimado sendas acciones negatorias contra inmisiones procedentes de estaciones de telefonía móvil, dejando sentado que «la observancia de los valores límite o indicativos establecidos en disposiciones legales o reglamentarias (§ 906.1.2 del Código Civil) constituye un indicio de que sólo existe un menoscabo insignificante. Es entonces asunto de los perjudicados alegar y probar circunstancias que quiebren ese efecto

⁷⁶ Sentencia del OLG Karlsruhe de 16 de marzo de 1994 (NJW, 1994, págs. 2100-2101).

⁷⁷ Sentencia del LG München II de 25 de junio de 1996 (NJW-RR, 1997, págs. 465-466).

⁷⁸ Sentencia del OLG Koblenz de 5 de julio de 1996 (RdE, 1997, págs. 154-155), confirmada por el Auto del BVerfG de 17 de febrero de 1997 (NJW, 1997, págs. 2509-2510).

⁷⁹ MDR, 1999, pág. 1193.

⁸⁰ Sentencias del BGH de 13 de febrero de 2004 (V ZR 217/03; V ZR 218/03).

indiciario. En el caso de un menoscabo... que respeta los valores límite del Reglamento sobre campos electromagnéticos, el perjudicado debe, para quebrar ese efecto indiciario, alegar y, en su caso, demostrar que existe una duda científicamente justificada sobre la corrección de los valores límite establecidos, así como una sospecha fundada de una amenaza para la salud». Lo que no habían conseguido los actores.

Alguna resolución aislada se aparta de esta postura mayoritaria. El Auto de la Audiencia de Frankfurt de 2 de octubre de 2000⁸¹ prohíbe cautelarmente mantener en funcionamiento una estación de telefonía móvil a pesar de que las radiaciones que ésta producía eran cuatro mil setecientas veces inferiores a las fijadas en el Reglamento de 1996. El Auto parte de la premisa de que «mediando la correspondiente observancia de los valores máximos para la protección frente a inmisiones, "por regla general" podemos suponer que el perjuicio es insignificante». Sin embargo —dice—, ni siquiera en este caso cabe excluir la producción de perjuicios importantes que justifiquen la prohibición de las inmisiones; el citado Reglamento constituye una «normativa poco segura», ya que sólo tiene en cuenta los efectos conocidos de los campos electromagnéticos. Y, a pesar de que «no se pueden hacer afirmaciones científicas fiables» en esta materia, los actores «han acreditado suficientemente que las radiaciones de alta frecuencia emitidas... son susceptibles de provocarles en el futuro daños de importancia en su salud». En este proceso cautelar «no hay que plantear una exigencia extrema acerca del (único) requisito de credibilidad de un pronóstico positivo acerca de la existencia de un peligro, porque: a) podrían estar afectados bienes jurídicos de considerable importancia, en especial la salud; b) no existen todavía investigaciones científicas adecuadas para demostrar la causalidad de los posibles perjuicios para la salud; c) a pesar de ello, según el estado actual de las investigaciones científicas y desde el punto de vista médico, no se puede descartar una relación de causalidad; y d) porque en ciertos sectores científicos se considera posible que exista relación entre la inmisión y los perjuicios para la salud». «Los demandantes no precisan esperar a que los temidos daños para la salud eventualmente se conviertan en realidad».

⁸¹ Vid. esta Resolución, traducida al castellano, en <http://www.grn.es/electropolucio/deustche.htm>.

Debe señalarse, no obstante, que este Auto fue anulado en segunda instancia. La Audiencia Superior de Frankfurt estimó que para cumplir con la carga de probar la insignificancia de las inmisiones, al inmitente le bastaba en principio con demostrar que las mismas respetaban el Reglamento de 1996, sin que pudiera exigírsele adicionalmente una prueba concluyente de que no perjudicaban la salud. Acreditada la observancia del Reglamento, se trasladaba entonces la carga de la prueba a los actores, que en el caso enjuiciado no habían logrado convencer al Tribunal de la nocividad de las radiaciones⁸².

3. JURISPRUDENCIA CONSTITUCIONAL

El Tribunal Constitucional Federal alemán se ha pronunciado sobre el problema en un par de importantes resoluciones. Su Auto de 17 de febrero de 1997⁸³ resuelve un recurso de amparo contra una Sentencia civil que había desestimado una acción negatoria porque las inmisiones generadas por una estación transformadora de energía eléctrica no perjudicaban significativamente la finca del actor⁸⁴. El Constitucional recuerda que el legislador y la Administración gozan de un amplio margen de discrecionalidad a la hora de cumplir su obligación de proteger la vida y la integridad corporal frente a los riesgos que amenacen estos derechos fundamentales. Sólo puede declararse una infracción de esa obligación cuando no se ha adoptado medida protectora alguna o cuando las adoptadas son completamente inadecuadas o insuficientes para conseguir el objetivo pretendido. Pues bien, la circunstancia de que tales derechos exigen protección frente a las inmisiones de instalaciones vecinas «ha sido tenida en cuenta por el legislador mediante las disposiciones de Derecho civil y público relativas a las rela-

⁸² Vid. el Auto del OLG Frankfurt de 28 de noviembre de 2000 (CR, 2001, págs. 835-837). Contra este Auto se interpuso un recurso de amparo que fue inadmitido por el Auto del BVerfG de 31 de enero de 2001 (NJW, 2001, págs. 1482-1484) porque el recurrente no había agotado la vía jurisdiccional ordinaria.

⁸³ NJW, 1997, págs. 2509-2510. Sobre este Auto, vid. DETERMANN, «BVerfG zur staatlichen Pflicht zum Schutz der Gesundheit vor elektromagnetischen Feldern», NJW, 1997, págs. 2501-2503; KREMSER, JZ, 1997, págs. 898-900; MURSWIEK, JuS, 1998, págs. 184-185.

⁸⁴ Sentencia del OLG Koblenz de 5 de julio de 1996 (RdE, 1997, págs. 154-155).

ciones de vecindad, especialmente mediante los parágrafos 906 del BGB y 22 de la BImSchG». Y aquí «no se precisa una autorización legislativa expresa para instalaciones que producen campos electromagnéticos, puesto que existen disposiciones que son aplicables a tales instalaciones y que garantizan una protección suficiente frente a sus peligros⁸⁵. Además, en el Reglamento sobre Campos Electromagnéticos se han concretado las exigencias para la protección y precaución frente a tales efectos ambientales nocivos, estableciéndose valores límite que, en el marco del parágrafo 906, apartado 1, inciso 2, del BGB, también hay que observar en el Derecho civil de las relaciones de vecindad».

El Auto también afirma que no vulnera la Constitución el hecho de que el Tribunal de instancia, para determinar la insignificancia de las inmisiones cuestionadas, no hubiese entrado con detalle a tratar y valorar algunas opiniones científicas discutidas y todavía no fiables: «El deber de protección de la integridad corporal que vincula a todos los poderes públicos no exige de los Tribunales competentes comprobar diagnósticos no verificados y en parte contradictorios, contribuyendo de esta manera a la depuración de conocimientos científicos inseguros con los medios del Derecho procesal».

Para terminar, el Auto declara que el deber estatal de proteger la integridad corporal no impone una alteración de los principios del proceso civil sobre la carga de la prueba. Los Tribunales podían entender, sin vulnerar la Ley Fundamental, que al inmitente, para probar la insignificancia de las inmisiones, le bastaba acreditar la observancia de los valores límite establecidos reglamentariamente.

El Auto de 28 de febrero de 2002⁸⁶ inadmite un recurso de amparo interpuesto contra una resolución del Tribunal Superior

⁸⁵ En el mismo sentido se había pronunciado la mayoría de la doctrina. Vid. BLÜMEL/PFEIL, «Gesundheitsbeeinträchtigung...», pág. 475; DI FABIO, «Rechtsfragen...», págs. 5 y ss.; GASSNER, «Fragen...», págs. 1052 y 1053; HOPPENBERG/MEINERS/MARTENS, «Die Zulässigkeit...», pág. 13; KREMSE, «Die rechtliche Bewertung elektromagnetischer Strahlungen (sog. Elektromog) im Zusammenhang mit der Mobilfunktechnik», *NVwZ*, 1995, págs. 857 y 858; OSSENBUHL/DI FABIO, *Rechtliche...*, págs. 35 y ss.

⁸⁶ (DVBl, 2002, págs. 614-616).

Contencioso-Administrativo de Koblenz⁸⁷ que, en segunda instancia, había confirmado la validez de una licencia urbanística relativa a una instalación de telefonía móvil que respetaba con holgura los niveles establecidos en el Reglamento sobre Campos Electromagnéticos de 1996. El recurrente —un granjero aquejado de arritmias cardíacas y propietario de aves que habían sufrido malformaciones, todo ello supuestamente como consecuencia de las radiaciones emitidas por aquella instalación, alejada veinte metros de su vivienda— aducía que se había vulnerado su derecho fundamental a la protección de la vida y la salud, de un lado, porque los niveles establecidos en dicho Reglamento debían ser más estrictos y, de otro, porque los Tribunales ordinarios, al denegar por irrelevante la práctica de una prueba pericial, habían incumplido su deber de investigar el estado de los conocimientos científicos relativos a la peligrosidad de los campos electromagnéticos. El Tribunal Constitucional rechaza estas alegaciones abundando en los argumentos del Auto de 1997.

Por lo que hace a la primera cuestión planteada, señala que «no existe una obligación del Estado de adoptar precauciones frente a simples amenazas hipotéticas. Los vigentes valores límite sólo pueden ser constitucionalmente objetados cuando sea reconocible que resultan completamente insuficientes para proteger la salud humana. Y éste no es el caso, porque la adecuación y la necesidad de valores límite más estrictos no pueden ser apreciadas todavía por falta de conocimientos científicos seguros. El Tribunal Superior Contencioso-Administrativo señala con razón que corresponde sólo a la decisión política del autor del reglamento el adoptar —considerando debidamente todos los intereses públicos y privados concurrentes— medidas de precaución en una situación tal de incertidumbre, “en el vacío”, por así decirlo. En consecuencia, el deber de protección derivado del artículo 2, apartado 2, inciso 1, de la Ley Fundamental no exige de los Tribunales que obliguen a la Administración, basándose en hechos no aclarados científicamente, a reducir los valores límite por la razón de que no cabe excluir

⁸⁷ Auto del OVG Koblenz de 20 de agosto de 2001 (NVwZ-RR, 2002, págs. 17-19), que inadmite un recurso de apelación contra la Sentencia del VG Koblenz de 30 de enero de 2001 (1 K 1967/00.KO). Esta última resolución puede verse en http://www.funkurteile.de/Gerichtsurteile_-_Pressemittei/Antennen/antennen.html.

posibles efectos perjudiciales de las inmisiones sobre la salud humana».

En relación con la cuestión del dictamen pericial, dice el Tribunal que «en situaciones complejas de peligro, sobre las cuales no existen todavía conocimientos científicos fiables, corresponde a la Administración autora del reglamento un razonable margen de apreciación y adaptación. En un contexto tal de incertidumbre, el deber estatal de protección no exige de los Tribunales contribuir a la depuración de conocimientos científicos inseguros con ayuda del Derecho procesal, ni tampoco someter a control las medidas precautorias de aquella Administración y juzgar la adecuación protectora de los valores límite según el estado actual de la Investigación científica. Más bien es asunto de la Administración observar y valorar con medios adecuados el progreso de la ciencia en todos los sentidos para poder adoptar, en su caso, medidas protectoras de mayor alcance. El Tribunal Superior Contencioso-Administrativo tiene en cuenta de manera constitucionalmente irreprochable esta limitada facultad de control judicial en cuanto que hace depender [la procedencia de una prueba pericial] de la aportación de conocimientos seguros de peso científico relevante, afirmados por entidades reconocidas, que indiquen la insuficiencia de los vigentes valores límite».

Y añade que «una distribución tal de la responsabilidad de juzgar situaciones de peligro complejas y científicamente discutidas entre el Ejecutivo y los Tribunales tiene en cuenta también las distintas posibilidades cognoscitivas de los Poderes públicos por razón de su función y manera de proceder. Ello se evidencia con claridad en el ámbito de investigación aquí tratado... Salta a la vista que la prueba judicial practicada con ocasión de un concreto caso no puede proporcionar la debida valoración global del complejo estado científico de los conocimientos».

Por todo ello —concluye— es constitucionalmente lícita la inadmisión de la pericia dirigida a probar que las radiaciones cuestionadas habían dañado la salud del actor, pues éste no acreditó, siquiera indiciariamente, la posibilidad de que la investigación de su situación individual suministrara conocimientos nuevos acerca de si —y, en su caso, de qué manera— las inmisiones ajustadas al Reglamento de 1996 perjudicaban la salud.

VIII. EL CONTRASTE CON EL DERECHO ESPAÑOL. APUNTES

No se trata aquí de comparar con todo detalle la regulación de la contaminación electromagnética en los ordenamientos jurídicos alemán y español. Tan sólo queremos apuntar algunas diferencias y similitudes que nos han parecido especialmente interesantes y que merecerían un análisis detenido y extenso, que aquí no podemos llevar a cabo. Resulta sorprendente, en primer lugar, que en un Estado federal como el alemán se acepte sin discusión alguna que una vez que la Federación ha determinado reglamentariamente los niveles máximos de inmisión electromagnética permitida (así como los correspondientes a otros tipos de inmisiones, como las atmosféricas y acústicas), ni los Estados Federados (*Länder*) ni mucho menos las Entidades locales pueden fijar otros distintos, superiores o inferiores⁸⁸, mientras que en el Reino de España, un Estado supuestamente más centralizado, varias Comunidades Autónomas y Municipios, con el beneplácito de algunos Tribunales, han podido establecer valores límite miles de veces más estrictos que los estatales⁸⁹.

También llama la atención que la jurisprudencia recaída sobre la materia haya evolucionado de forma muy parecida. En ambos supuestos encontramos inicialmente varias decisiones judiciales drásticas, muy conservadoras, que consideraron ilícitas las inmisiones electromagnéticas cuestionadas —y, por lo tanto, el funcionamiento de las instalaciones que las producían— porque el inmitente no había conseguido probar la inocuidad de las mismas, prueba que todavía hoy nadie está en condiciones de aportar⁹⁰. La tendencia posterior, en los dos casos, es la de admitir la licitud de las inmisiones que no rebasen los límites establecidos en normas

⁸⁸ Vid. JARASS, *Bundesimmissionsschutzgesetz Kommentar*, Beck, München, 2002, *Einleitung* marginal 24, § 22 marginal 16 y § 23 marginal 38.

⁸⁹ Vid., entre otros, DOMÉNECH PASCUAL, «Las ordenanzas municipales reguladoras de las instalaciones de radiocomunicación», *REDA*, 117, 2003, págs. 43 y ss.; MOLINA GIMÉNEZ, *Las antenas de telefonía móvil. Régimen jurídico*, Aranzadi, Cizur Menor, 2002, págs. 212 y ss.; SANZ LARRUGA, *La protección jurídica ante las radiaciones y la contaminación electromagnética*, Aranzadi, Cizur Menor, 2004, págs. 203 y ss.

⁹⁰ Vid. la SAP de Murcia de 13 de febrero de 2001 (AC 730) y la STSJ de Castilla y León de 8 de febrero de 2001 (JUR 124224).

técnicas, recomendaciones no vinculantes emanadas de organizaciones internacionales y, sobre todo, disposiciones legales o reglamentarias.

Hay que notar, asimismo, las lagunas legales que presenta la regulación de un ámbito en el que está en juego el derecho fundamental a la integridad física de millones de personas. Es cuando menos dudoso que tales lagunas puedan ser colmadas con normas elaboradas por corporaciones profesionales o por organismos de normalización dominados por los intereses de las grandes empresas implicadas, sobre todo si tenemos en cuenta que ésta es una materia reservada a la ley. El problema se agudiza en el Reino de España, pues aquí el legislador y la Administración sólo han establecido valores límite para las inmisiones electromagnéticas originadas por las instalaciones de radiodifusión, obviando las procedentes de otras fuentes, no tan polémicas pero más peligrosas⁹¹.

Otro aspecto llamativo es el valor que en el Derecho alemán se otorga al llamado principio de precaución, que, como es sabido, nace precisamente en dicho ordenamiento jurídico⁹². La doctrina y la jurisprudencia dominantes vienen a estimar que dicho principio, en cuanto que impone a los ciudadanos deberes de comportamiento, no puede ser aplicado a supuestos distintos de los contemplados por el legislador, es decir, que carece de eficacia jurídica directa en este sentido. «El principio de precaución es fundamentalmente un principio jurídico-político. Sólo si y en la medida en que las disposiciones legales se refieran a la precaución, tiene este principio un carácter jurídico vinculante»⁹³. «Ni la Administración ni la Jurisdicción pueden recurrir inmediatamente a consideracio-

⁹¹ Vid. nuestro trabajo «La deficiente regulación del riesgo electromagnético derivado de las instalaciones eléctricas», *Revista Aranzadi de Derecho Ambiental*, 6, 2004, págs. 77-97.

⁹² Sobre el tema, vid., entre otros, CIERCO SEIRA, «El principio de precaución: reflexiones sobre su contenido y alcance en los Derechos comunitario y español», *RAP*, 163, 2004, págs. 73-125; ESTEVE PARDO, «Principio de precaución. El Derecho ante la incerteza científica», *Revista Jurídica de Cataluña*, 3, 2003, págs. 689-700; REBOLLO PUIG/IZQUIERDO CARRASCO, «El principio de precaución y la defensa de los consumidores», *DA*, 265-266, 2003, págs. 185-236.

⁹³ BÖHM, «Abschied vom Vorsorgeprinzip im umweltbezogenen Gesundheitsschutz?», en *Gesamtverantwortung statt Verantwortungspartzellierung im Umweltrecht*, dir. Lange, Nomos, Baden-Baden, 1997, págs. 45 y 46.

nes de precaución para intervenir en la libertad de los ciudadanos o para declarar lícitas esas intervenciones»⁹⁴. El papel del principio de precaución en el Derecho alemán es, por lo tanto, bastante más modesto que el que algunos juristas pretenden atribuirle en otros ordenamientos.

⁹⁴ DI FABIO, en «Gefahr, Vorsorge, Risiko: Die Gefahrenabwehr unter dem Einfluß der Vorsorgeprinzips», *Jura*, 1996, pág. 571, y en «Entscheidungsprobleme der Risikoverwaltung», *NuR*, 1991, pág. 356. De la misma opinión, FLEURY, *Das Vorsorgeprinzip im Umweltrecht*, Heymanns, Köln, 1995, págs. 11 y 88.