

# LA RESPONSABILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN POR DAÑOS DERIVADOS DE FENÓMENOS NATURALES: ESPECIAL REFERENCIA AL RIESGO DE INUNDACIÓN (\*)(\*\*)

JESÚS CONDE ANTEQUERA

*SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN. II. MARCO CONCEPTUAL Y DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE LA RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL DE LA ADMINISTRACIÓN EN CASOS DE RIESGOS NATURALES: 1. Los conceptos de peligro natural y riesgo natural, frente al de daño, en la teoría de la responsabilidad. 2. La reparación de los daños ocasionados por fenómenos naturales y la delimitación de los supuestos susceptibles de inclusión en el ámbito material de la responsabilidad patrimonial– III. LA CONFIGURACIÓN DE UNA TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL POR DAÑOS DERIVADOS DE PELIGROS NATURALES EN ZONAS DE RIESGO NATURAL: 1. Los requisitos de la responsabilidad patrimonial y su interpretación desde la perspectiva del riesgo natural. 2. Los títulos de imputación en el supuesto de daños en zonas de riesgo natural. La configuración normativa de un deber de prevención de daños derivados de riesgos naturales. A) Responsabilidad por negligencia en la actividad de predicción o por falta de previsión del riesgo natural en el planeamiento. B) Responsabilidad por negligencia en la adopción de medidas de limitación o reducción del riesgo debidas en virtud del ejercicio de la actividad de policía. 3. La fuerza mayor y la concurrencia de culpa de terceros o de la propia víctima en el caso de la responsabilidad por daños ocasionados por fenómenos naturales.– IV. BIBLIOGRAFÍA.*

*RESUMEN:* Cuando la naturaleza ruge, es difícil evitar los daños que ocasiona que, incluso, pueden llegar a ser catastróficos. Sin embargo, la técnica ofrece oportunidades para detectar los peligros naturales y, en otras ocasiones, para ayudar a evitarlos o superarlos. Tradicionalmente se han identificado los fenómenos naturales, de cualquier entidad, con la «fuerza mayor», y a ésta se la ha entendido como causa de exclusión de la responsabilidad. Con este trabajo queremos abordar la consideración de la fuerza

---

(\*) Trabajo recibido en esta REVISTA el 7 de mayo de 2015 y evaluado favorablemente para su publicación el 30 de julio de 2015.

(\*\*) El presente trabajo se enmarca en la actividad del proyecto de investigación I+D+i DER2013-47655-P, «Riesgos naturales y Derecho. Especial consideración a los riesgos ligados a la dinámica fluvial y litoral: su relación con el cambio climático», del Ministerio de Economía y Competitividad, dirigido por el profesor Estanislao Arana García, de la Universidad de Granada.

mayor como un concepto jurídico indeterminado susceptible de determinación técnica y la valoración de los supuestos de responsabilidad de la Administración por daños ocurridos en zonas de riesgo natural cuando a ésta podía exigírsele una actuación tendente a evitarlos.

*Palabras clave:* riesgos naturales; peligros naturales; responsabilidad patrimonial; fuerza mayor; mapas de riesgos naturales; cambio climático.

*ABSTRACT:* When nature roars, it is difficult to prevent damage caused by its rage, which might even become catastrophic. Nevertheless, technology provides opportunities to detect natural hazards in order to reduce or avoid the risks whenever possible and overcome the impact. Traditionally, natural phenomena of any entity have been identified as «force majeure» which has been understood as a ground for exclusion of liability. In this work we want to approach the consideration of the force majeure as an indeterminate legal notion open to technical determination and the assessment of cases of Administration liability for damages caused in areas prone to natural hazards when it may be required an action or policy designed to avoid them

*Key words:* natural risks; natural hazards; liability; map of natural hazards; climate change.

## I. INTRODUCCIÓN

Limitado es el papel del Derecho, desde el punto de vista de la responsabilidad, cuando la naturaleza, por sí misma y sin intervención de la actividad humana, causa daños a las personas o a los bienes. En los casos de daños originados por peligros naturales, el Derecho tiene poco que decir si no es para el establecimiento, organización y gestión de las ayudas y compensaciones basadas en la solidaridad, principalmente, cuando los daños son catastróficos. Sin embargo, cuando la actividad humana (de especial interés, en nuestro caso, la actividad de la Administración) interviene o puede intervenir en la creación o evitación de los daños derivados de esos fenómenos naturales, de un modo u otro, entonces si es posible valorar la existencia de responsabilidades (1).

El objeto de este trabajo es, pues, el estudio de las cuestiones de principal interés en relación con la posible exigibilidad de responsabilidad a la Administración Pública por los daños que se ocasionan a personas o bienes en zonas de riesgo natural a consecuencia de los peligros naturales que se manifiestan de forma efectiva, bien cuando la actuación pública es la que incide en la generación o agravamiento del riesgo natural, bien porque a ésta se le atribuía un deber de prevenir o evitar tales riesgos y no ha actuado con la diligencia debida para ello.

---

(1) En este sentido, ESTEVE PARDO (1999: p. 31).

En este empeño, y dada la diversidad de régimen que encontramos en caso de daños originados por fenómenos naturales, es preciso delimitar inicialmente el ámbito de nuestro objeto de estudio, concretando los supuestos en los que podríamos deducir una posible responsabilidad patrimonial en relación con los fenómenos naturales y, posteriormente, abordar las cuestiones de interés jurídico a través del análisis del tratamiento, principalmente jurisprudencial, que se ha hecho de los requisitos de la responsabilidad patrimonial de la Administración en los supuestos delimitados, con el objeto de esbozar una teoría jurídica de la responsabilidad derivada de los daños ocasionados por fenómenos naturales en zonas de riesgo natural. Dentro de este estudio de los riesgos naturales, haremos especial referencia a las inundaciones ya que, como señala el preámbulo del Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación, éstas constituyen el riesgo natural que, a lo largo del tiempo, ha producido más daños en España, tanto materiales como en pérdida de vidas humanas.

## **II. MARCO CONCEPTUAL Y DELIMITACIÓN DEL ÁMBITO DE LA RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL DE LA ADMINISTRACIÓN EN CASOS DE RIESGOS NATURALES**

### **1. Los conceptos de peligro natural y riesgo natural, frente al de daño, en la teoría de la responsabilidad**

Con carácter general, cuando hablamos de «riesgo» hablamos de la probabilidad de que un suceso ocasione daños (2). Luego se trata de un concepto diferente del de «daño», porque un riesgo no significa que en todo caso haya de producirse un daño efectivo sino que implica sólo la posibilidad de que éste se produzca. Este daño puede ser individualizado pero también generalizado y colectivo, e incluso llegar a ser calificado de catastrófico.

Sin embargo, para la teoría de la responsabilidad, tanto para el caso de la responsabilidad patrimonial de la Administración, que ahora estudiamos, como en el de la responsabilidad aquiliana, junto a otros presupuestos que luego analizaremos, es requisito *sine qua non* la existencia o efectividad de un daño para que ésta pueda surgir. No se responde por el riesgo creado sino por el daño que se produzca y sólo si efectivamente se produce. Si interesa tratar el riesgo en el ámbito de la responsabilidad patrimonial de la Administración es, precisamente, porque el no evitarlo o reducirlo suponga que éste se concrete posteriormente en unos daños. Y, si la institución resarcitoria entra en juego sólo

---

(2) Encontramos un compendio de conceptos en el ámbito de los riesgos naturales en UNISDR, *Terminology on Disaster Risk Reduction*, 2009. On line en [http://www.unisdr.org/files/7817\\_UNISDRTerminologyEnglish.pdf](http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf) (fecha última consulta 18/4/2015).

una vez producido el daño, habrá que plantearse si la falta de actuación administrativa frente al riesgo puede fundamentar la exigibilidad de responsabilidad a la Administración pública en el caso de que posteriormente sucedan los daños.

Más concretamente a efectos de esta teoría de la responsabilidad, y tomando como base su concepto técnico, por riesgo natural hemos de entender la probabilidad de que se produzca un daño a consecuencia de una fuente de peligro de la naturaleza a la que está expuesto alguien (personas) o algo (bienes) que resulta vulnerable ante el mismo. Básicamente, pues, la exposición a un peligro natural por quien es vulnerable a éste es lo que sería un riesgo natural (3). En cualquier caso, el calificativo «natural», como «procedente de la naturaleza», obliga a delimitar el campo conceptual de este tipo de riesgos a los estrictamente debidos a peligros naturales, sin intervención humana.

En definitiva, por lo tanto, técnicamente no es igual peligro que riesgo, a pesar de que jurídicamente se ha tendido a identificar ambos términos (4). De este modo, ni siempre que una zona presente un elevado índice de peli-

---

(3) Como indicábamos, esta definición resultaría acorde con el concepto de riesgo que ofrecen las disciplinas técnicas como la conjunción de tres factores: peligrosidad, exposición y vulnerabilidad, de tal modo que el cálculo del riesgo resulta de su objetiva interacción. Riesgo sería pues igual a la multiplicación de los índices de peligrosidad, exposición y vulnerabilidad. Véase, por ejemplo, LLASAT BOTJA (2012: pp. 7 a 11). Por peligrosidad se entiende cualquier condición, proceso o suceso que puede ocasionar daños (vulcanismo, sismicidad, deslizamientos de laderas, desvío de cauces, tsunamis, avalanchas, incendios...). Para calcularla se toma como base la localización histórica de las zonas más castigadas delimitando su radio de acción, el tiempo de retorno, que es la periodicidad o frecuencia con la que el fenómeno se repite y la magnitud o grado de peligrosidad, en grados de intensidad variable determinados a partir del registro histórico; datos con los que se pueden elaborar mapas de peligrosidad. La «exposición» depende la ocupación de la superficie de influencia del peligro y es el número total de personas o bienes sometidos a un determinado riesgo, por lo que las medidas encaminadas a disminuir este factor plantean restricciones en los usos del suelo o en las áreas donde exista factor de peligrosidad, lo que implica una ordenación territorial; la «vulnerabilidad» dependerá de las medidas adoptadas para afrontar el riesgo, y las medidas destinadas a reducir este factor suelen ser de tipo estructural: técnicas, diseño, utilización de materiales, etc. Por lo tanto, la exposición a esa peligrosidad y la capacidad de reaccionar ante ese peligro nos dará la medida más aproximada de riesgo.

(4) El proyecto de Ley del Sistema Nacional de Protección Civil en tramitación (última versión consultada de 19-12-2014) se ha hecho eco de esta distinción y ha definido el «peligro» como el potencial de ocasionar daño en determinadas situaciones a colectivos de personas o bienes y el «riesgo» como la posibilidad de que una amenaza (situación en la que personas y bienes están expuestos en mayor o menor medida a un peligro) llegue a afectar a colectivos de personas o bienes. Destacamos también, en otro sentido más jurídico, por su interés, la distinción entre peligro natural y riesgo que realiza ESTEVE PARDO (1999: pp. 29 y 36). Para el profesor ESTEVE, el concepto de riesgo se obtiene por contraposición al de peligro. El peligro tiene causas naturales o se debe a procesos naturales y el riesgo se genera por la actividad técnica tendente a reformar la naturaleza. El riesgo es, por lo tanto, tecnológico y se debe a la intervención humana; no tiene origen natural.

grosidad natural se puede considerar como zona de riesgo, ni siempre que haya un riesgo se ha de producir un daño. Y, por otro lado, la reducción de cualquiera de los factores de riesgo (a nuestros efectos nos interesan más el factor «exposición» y el factor «vulnerabilidad») se va a traducir en la reducción de las posibilidades de que se produzcan daños, de tal modo de que, en caso de que cualquiera de estos factores sea cero, el riesgo de que se produzcan daños dejará de existir.

Lógicamente, los peligros naturales no pueden eliminarse o son difíciles y costosos de eliminar o reducir por la intervención técnica humana. Más bien, en todo caso, incluso la técnica puede generarlos o agravarlos. Pero lo que sí es posible es detectarlos y actuar en relación a esos otros dos factores que inciden sobre el riesgo: la exposición y la vulnerabilidad. A ello ha de orientarse, por lo tanto, la intervención del Derecho y la actuación, a veces debida, de la Administración pública.

Hablar de responsabilidad patrimonial por el riesgo natural, por lo tanto, es un error conceptual *ab initio*, pues, como decíamos, no se responde sino por el daño efectivamente generado. En todo caso, a efectos discursivos, podríamos entender que se hace alusión a la responsabilidad por riesgo natural cuando nos referimos al deber de responder que tiene alguien (la Administración, en nuestro caso) por el daño sufrido por otro (en su persona o bienes) a consecuencia de un fenómeno natural peligroso cuando dicho fenómeno se haya producido o agravado a consecuencia de una acción humana que debió haber sido controlada por la Administración o cuando el daño causado por dicho fenómeno natural podría haber sido evitado mediante la actuación diligente a la que estaba obligada la Administración. Desde este inicial punto de vista, el primer planteamiento que nos hacemos es, pues, si podrá o no exigirse responsabilidad a la Administración, sin que se produzca un daño, simplemente por haber originado el riesgo o contribuido a agravarlo o, por otro lado, por no haber adoptado medidas de prevención o reducción del riesgo natural, posibilidad que descartamos a la vista del régimen de responsabilidad patrimonial previsto actualmente, fundamentado en la efectividad del daño (5).

Sin embargo, cuando de esa actuación administrativa o de la falta de intervención sobre los factores de riesgo se deriva un daño efectivo (y una vez delimitados tales daños en relación con las «catástrofes», los «riesgos extraordinarios» o los «riesgos antrópicos» o tecnológicos), nos encontramos inmersos en una actual situación de inseguridad jurídica debida a la escasa conside-

---

(5) En el ámbito punitivo, sin embargo, la mera puesta en peligro de diversos bienes jurídicos es razón suficiente para que derive responsabilidad. Es el caso de los delitos llamados «de peligro» o de las infracciones administrativas, que pretenden castigar la generación de riesgos sobre los bienes objeto de protección.

ración de cuestiones técnicas por parte del Derecho, a pesar de la estrecha relación y dependencia técnica existente en esta materia, a una insuficiente regulación, en nuestra opinión, y a una falta de solidez en la jurisprudencia española derivada de una tendencia, no fundamentada, a identificar «fuerza mayor» con todo fenómeno natural de cierta entidad.

## **2. La reparación de los daños ocasionados por fenómenos naturales y la delimitación de los supuestos susceptibles de inclusión en el ámbito material de la responsabilidad patrimonial**

Con carácter previo al estudio de la responsabilidad en supuestos de daños originados por peligros o fenómenos naturales nos planteamos cuáles son los mecanismos de respuesta por parte del Derecho frente a dichos daños. Lógicamente, éstos han de ser tanto mecanismos de prevención como de reparación, y los mecanismos de reparación diferirán, o deberían diferir, en función de las posibilidades de prevención de éstos por parte de la Administración, si bien, en principio, nuestra normativa sólo los distingue en función de las características del daño cuando éste es catastrófico.

A la hora de intentar delimitar los supuestos de aplicabilidad del instituto de la responsabilidad patrimonial en el caso de daños originados por fenómenos naturales, debemos partir, en tal sentido, de una previa distinción conceptual, objeto de diverso tratamiento normativo, entre el riesgo natural, sin más calificativo, y las «catástrofes naturales» o los riesgos extraordinarios.

Las normativa española ha venido fundamentando la reparación de las catástrofes naturales o calamidades públicas (6) (que, como veremos después, suelen identificarse en el ámbito de la responsabilidad administrativa con el concepto jurídico de «fuerza mayor») no en el principio de responsabilidad sino en el de solidaridad (7). Es preciso comentar, no obstante, en este momento, que el régimen de «ayudas y subvenciones» derivado de la declaración de

---

(6) Denominadas «calamidad pública o catástrofe extraordinaria» en la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre Protección Civil. El nuevo proyecto de Ley del Sistema Nacional de Protección Civil simplifica la denominación de éstas pasando a llamarlas simplemente «catástrofes» (artículo 2.6 del proyecto), entendiéndose por tales «una situación o acontecimiento que altera o interrumpe sustancialmente el funcionamiento de una comunidad o sociedad por ocasionar gran cantidad de víctimas, daños e impactos materiales, cuya atención supera los medios disponibles de la propia comunidad», y entre las que se incluyen los riesgos de inundaciones, sismos, incendios forestales, volcánicos (artículo 6 del R.D. 407/1992, de 24 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil).

(7) Para que no quepa duda de la vocación del sistema, el artículo 20.3 del citado Proyecto de Ley aclara que «las medidas de recuperación se aplicarán en concepto de ayuda para contribuir al restablecimiento de la normalidad de las áreas afectadas, no teniendo, en ningún caso, carácter indemnizatorio».

catástrofe o calamidad pública difiere del sistema de responsabilidad en cuanto a la nota de «integridad» de la reparación o indemnización, que sólo es obligada en el régimen de responsabilidad.

Y, por otro lado, los denominados «riesgos extraordinarios» han sido objeto de tratamiento específico por la normativa reguladora de los seguros (8), que ha previsto exclusivamente la indemnización de las pérdidas derivadas de los mismos sólo en régimen de «compensación» (artículo 6.1 del R.D.L. 7/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido del Estatuto Legal del Consorcio de Compensación de Seguros —ECCS, en adelante—), sin que dicha compensación encuentre fundamento en la responsabilidad, y que requiere siempre que se trate de siniestros producidos a «los asegurados» (artículo 8.1 del ECCS), quedando, por lo tanto, fuera de cobertura indemnizatoria todos aquéllos que no habían sido objeto de aseguramiento.

No resulta difícil la distinción del régimen de reparación entre esos denominados riesgos extraordinarios y las catástrofes, pues el propio ECCS excluye de la indemnización que corresponde al Consorcio a aquellos siniestros que, por su magnitud y gravedad, sean calificados por el Gobierno como tales catástrofes y por lo tanto queden sujetos al régimen normativo de la protección civil (artículo 6.3.e) del ECCS).

De este modo, resulta patente que en nuestra normativa se han venido distinguiendo niveles de riesgo natural que han merecido una diferente respuesta jurídica, ya magníficamente abordada en parte por la doctrina, especialmente en cuanto se refiere a la reparación de los daños catastróficos (9), y que queda, por lo tanto, un ámbito de sucesos dañinos o siniestros generados por fenómenos naturales, que no son objeto de consideración como catástrofe ni riesgos extraordinarios, que serían, por exclusión, todos aquellos daños o

---

(8) Actualmente, con carácter principal, por el R.D. Legislativo 7/2004, de 29 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido del Estatuto Legal del Consorcio de Compensación de Seguros y el R.D. 300/2004, de 20 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento del seguro de riesgos extraordinarios, que han entendido por tales acontecimientos extraordinarios los siguientes fenómenos de la naturaleza: los terremotos y maremotos, las inundaciones extraordinarias, las erupciones volcánicas, la tempestad ciclónica atípica y las caídas de cuerpos siderales y aerolitos» (artículo 6.1.a) del R.D.L. 7/2004 y 1.1.a) del Reglamento), fenómenos que ha definido y especificado a sus efectos en su artículo 2. Excluye expresamente, además, «los producidos por fenómenos de la naturaleza distintos a los anteriores y, en particular, los producidos por elevación del nivel freático, movimiento de laderas, deslizamiento o asentamiento de terrenos, desprendimiento de rocas y fenómenos similares, salvo que éstos fueran ocasionados manifiestamente por la acción del agua de lluvia que, a su vez, hubiera provocado en la zona una situación de inundación extraordinaria y se produjeran con carácter simultáneo a dicha inundación (artículo 6.g) del Reglamento).

(9) Véase JORDANO FRAGA, *La reparación de los daños catastróficos. Catástrofes naturales, Administración y Derecho Público: responsabilidad, seguro y solidaridad*, Marcial Pons, Madrid, 2000.

sinistros debidos a los peligros naturales no tratados por la legislación de protección civil y la de regulación de los riesgos extraordinarios (10).

Tampoco debemos confundir con los daños que los peligros o fenómenos naturales causan en las zonas de riesgo, a efectos de nuestro estudio de la responsabilidad, los daños ambientales causados por actos o actividades humanas que en sí son peligrosas y generadoras de riesgo (por ejemplo, los casos del Prestige, Chernobyl, etc.), y de los que posteriormente se derivan daños. En estos supuestos el riesgo no se debe a peligros de la naturaleza sino que se origina por una actividad humana que, en todo caso, ha sido objeto de tratamiento jurídico en la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental y, más tradicionalmente, mediante la institución de la responsabilidad aquiliana. Un caso específico, dentro de este último supuesto, en el que hay de por medio una actividad humana (con consecuencias por lo tanto a efectos de la responsabilidad patrimonial de la Administración), sería el de los daños ambientales o a las personas ocasionados por esas actividades que se accidentan debido a un peligro natural en la zona de riesgo en la que se encuentran enclavadas (ej., Fukushima, Aznalcóllar). En tales supuestos nos encontramos ante la existencia de un peligro natural, pero las consecuencias dañinas del mismo se ven originadas o agravadas por la ubicación de la actividad en la zona de riesgo, exponiéndose así al peligro natural y sin una adecuada previsión de sus consecuencias.

Finalmente, a efectos de delimitación de los supuestos en nuestra teoría, distinguiremos también entre riesgos naturales *stricto sensu* y riesgos naturales «inducidos». Estos últimos serían aquellos riesgos naturales referidos a peligros que son consecuencia de una actividad humana (como, por ejemplo, el riesgo de subsidencia generado por una extracción de mineral), o bien que,

---

(10) Esta primera clasificación de supuestos nos permitiría proponer un criterio particular de distinción de estos daños generados en situaciones de riesgo natural en función de los mecanismos regulados para su reparación, distinguiendo los daños que la normativa no ha considerado merecedores de reparación a través de mecanismos de solidaridad e igualdad, o que deben ser objeto de aseguramiento, por lo que entonces sólo podrán repararse a través de mecanismos de responsabilidad (en los que incluiríamos cualquiera que derive de hechos que se hubieran podido prever o evitar según el estado de los conocimientos de la ciencia o de la técnica existentes en el momento de su producción), de los daños catastróficos o de los riesgos extraordinarios, respecto de los que no procedería exigir responsabilidad por considerarse casos de fuerza mayor y que, por lo tanto, excluimos de nuestro estudio, sin perjuicio de las críticas que se puedan hacer al sistema vigente y de entender que, en todo caso, no tiene por qué tratarse de mecanismos excluyentes, como sucede en la práctica. En este sentido, en las I Jornadas sobre Derecho y Riesgos Naturales, celebradas en Granada los días 8 a 10 de abril de 2015, quedó de manifiesto cómo es práctica habitual que cuando se reciben las ayudas articuladas en los diferentes Reales Decretos Leyes dictados para hacer frente a fenómenos catastróficos se haga firmar a las víctimas un documento en el que manifiestan su renuncia a ejercer cualquier tipo de reclamación adicional.

tratándose de riesgos naturales preexistentes, han alcanzado la capacidad de originar daños debido a una actuación humana (por ejemplo el riesgo de inundación originado por una desviación del cauce natural de las aguas o por la construcción de una presa). Si decimos que la exposición a un peligro natural por quien es vulnerable a éste es lo que sería un riesgo natural, en tal sentido, cuando esa exposición se debe a una mala actuación pública que ha «trasladado» de lugar el peligro natural, o éste se genera por una actuación desarrollada por terceros que no ha controlado adecuadamente la Administración, entonces hablamos de riesgo inducido. En tales casos, el calificativo de «natural» se mantendría en la práctica exclusivamente por la propia naturaleza del fenómeno, en el que intervienen fuerzas de la naturaleza, pero no por su origen que, sin duda, es la actividad humana. En nuestra opinión, aunque en ocasiones se habla de riesgo en estos casos, en realidad ese riesgo no es sino un impacto más de la actividad, casi nunca previsto en el proyecto de la misma.

En conclusión, a la hora de delimitar el ámbito de la responsabilidad que estudiamos, distinguiríamos diversas situaciones en las que puede verse implicado un fenómeno natural o puede existir un daño relacionado con una situación de riesgo, ordenados de menor a mayor protagonismo de la intervención humana:

- a) El riesgo natural de daños generalizados o de carácter colectivo, de gran extensión o magnitud, que se caracteriza por su impredecibilidad conforme a la técnica disponible (por lo que era un riesgo desconocido *ab initio*) y la inevitabilidad de sus efectos con la debida diligencia. Considerados en la normativa estadounidense como «Acts of God», no dan lugar a responsabilidad por aplicación de la teoría de la fuerza mayor.
- b) El riesgo natural de daños que son previsibles y/o evitables mediante actuaciones de intervención sobre la vulnerabilidad o la exposición al mismo (11). En este caso nos encontramos ante peligros naturales conocidos y zonas de riesgo delimitadas cartográficamente, por lo que, como decimos, los daños derivados de dichos fenómenos naturales, que pueden ser individualizados, podrían haber sido previstos, eliminados o reducidos. Entendemos que estos daños podrían dar lugar, en su caso, a la responsabilidad que abordamos. En este supuesto incluiríamos, por su interés, el caso de los accidentes en actividades

---

(11) Incluiríamos en este supuesto, a título ejemplificativo, los deslizamientos de ladera, que originan daños en viviendas construidas en zona de riesgo; inundaciones reiteradas en zonas inundables, que originan daños en las viviendas construidas en dichas zonas; los incendios forestales que originan daños en viviendas rurales ubicadas en la zona de riesgo; los movimientos sísmicos o los riesgos volcánicos, que originan daños en las estructuras instaladas en su zona de influencia cuando es conocida; etc.

expuestas en la zona delimitada de dichos riesgos, de los que se originan importantes daños ambientales o a las personas.

- c) El riesgo natural inducido, a consecuencia de obras o actuaciones públicas o privadas sujetas a control público, cuyo tratamiento entendemos que debe corresponder a la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental, al tratarse en realidad de un impacto de la actividad, y, en su caso, de la responsabilidad extracontractual del artículo 1902 del Código Civil; o también sería objeto de responsabilidad patrimonial de la Administración, cuando ésta proceda.
- d) El riesgo tecnológico (12) o riesgo derivado del desarrollo de actividades peligrosas, que puede traducirse en catástrofes ambientales, como por ejemplo los casos de Chernóbil, Prestige, terremotos originados por actividades de *fracking*, etc. También entendemos que estos daños son objeto de tratamiento en la Ley de Responsabilidad Medioambiental.

A veces, sin embargo, no resulta fácil encontrar la frontera que delimita estos supuestos, por lo que, en consecuencia, existirán dificultades para deducir las instituciones jurídicas más adecuadas para la reparación de los daños consecuentes.

En cualquier caso, centraremos nuestro estudio en los supuestos enumerados en los apartados b) y c) referentes a los daños originados a particulares que resultan expuestos a fenómenos naturales, incluidos los supuestos de que éstos peligros sean creados o favorecidos por una actuación de la Administración pública o de otros particulares (actividades) sujeta a control administrativo.

### **III. LA CONFIGURACIÓN DE UNA TEORÍA DE LA RESPONSABILIDAD PATRIMONIAL POR DAÑOS DERIVADOS DE PELIGROS NATURALES EN ZONAS DE RIESGO NATURAL**

#### **1. Los requisitos de la responsabilidad patrimonial y su interpretación desde la perspectiva del riesgo natural**

El artículo 139.1 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las Administraciones públicas y del procedimiento administra-

---

(12) Magníficamente tratado por ESTEVE PARDO (1999 y 2009). En la primera de estas obras, comenta que llegar a dominar los peligros naturales y evitar el riesgo natural a veces aboca a otro tipo de riesgo, que es el riesgo tecnológico, que es el que caracteriza la sociedad del riesgo (pp. 30 y 31). «Cuando esa actividad humana genera riesgos que lo son por su capacidad para producir daños, entonces parece que es la responsabilidad la institución adecuada para el tratamiento jurídico del riesgo». Esta idea ya la apuntaba NIETO GARCÍA (1994: p. 38), al decir que «la sede natural del riesgo es la responsabilidad».

tivo común (LRJPAC en adelante), con fundamento en el artículo 106 de la Constitución Española, reconoce el derecho de los particulares a ser indemnizados por las Administraciones públicas correspondientes por toda lesión que sufran en cualquiera de sus bienes y derechos, salvo en los casos de fuerza mayor, siempre que la lesión sea consecuencia del funcionamiento normal o anormal de los servicios públicos. Dichos preceptos configuran una responsabilidad patrimonial de la Administración de carácter objetivo, o de resultado, en la que lo realmente relevante no es la antijuridicidad de la actuación administrativa sino la del daño que resulta de la misma para el particular.

Para la existencia de responsabilidad patrimonial de la Administración se exigen, por lo tanto, según se desprende de la LRJPAC y ha concretado la jurisprudencia (STS 14-10-2000, 13-3-2001 o 5-6-2001, por ejemplo) que se haya producido un daño cierto, efectivo y evaluable económicamente e individualizado en la persona o bienes del particular; que dicho daño sea imputable a la Administración; es decir, que sea consecuencia del funcionamiento (normal o anormal) de los servicios públicos, existiendo una relación causal entre dicho funcionamiento y el daño, sin que concurra fuerza mayor o la conducta de un tercero o de la propia víctima que altere tal relación causal; y que el perjudicado no tenga el deber jurídico de soportar el daño.

Específicamente respecto al requisito de la imputabilidad, es preciso destacar, a nuestros efectos, la trascendencia del artículo 141.1 LRJPAC, que determina que *«no serán indemnizables los daños que se deriven de hechos o circunstancias que no se hubieran podido prever o evitar según el estado de los conocimientos de la ciencia o de la técnica existentes en el momento de la producción de aquéllos, todo ello sin perjuicio de las prestaciones asistenciales o económicas que las leyes puedan establecer para estos casos»*. En virtud de tal precepto, que nos lleva a la máxima *«cuanto más sabemos, más responsables somos»*, no ha de resultar extraño que, en los procedimientos de responsabilidad patrimonial por daños sufridos a consecuencia de fenómenos naturales, lo normal sea que la Administración fundamente las resoluciones de inexistencia de responsabilidad de este tipo en la ruptura del nexo causal por concurrencia de fuerza mayor, debido al carácter *«extraordinario»* de dichos fenómenos naturales que originan los daños a los particulares (la inundación extraordinaria, el desplazamiento de terreno, etc.) y la imposibilidad de preverlos o prevenirlos por falta de conocimiento técnico. De este modo, a través del artículo 141 parece admitirse un deber jurídico de soportar los daños por parte de los perjudicados en los casos en que la técnica no hubiera permitido preverlos, excluyéndose así el requisito de la antijuridicidad del daño, si bien, como posteriormente veremos, la jurisprudencia no ha sido pacífica en este sentido.

En el ámbito que nos ocupa, por lo tanto, dado ese carácter objetivo de la responsabilidad patrimonial, y habida cuenta de la tradicional identificación generalizada de los fenómenos naturales con el concepto de fuerza mayor, adquiere especial importancia la relación de causalidad que permita ligar a la actuación (o inactividad) administrativa las consecuencias dañinas del peligro natural en la zona de riesgo (13). Ello se traduce en el hecho de que la Administración no ha de responsabilizarse objetivamente de todo daño que se produzca en una zona de riesgo natural si no se le puede imputar el daño conforme a una relación de causa-efecto (14).

Sin embargo, en el caso de los daños originados por fenómenos naturales, la conexión causal a veces puede resultar incierta si no hay un buen conocimiento científico (15) y puede resultar complejo acreditar que existe tal nexo causal entre la actividad (o inactividad administrativa) y la producción del daño (16), lo cual hace difícil, a su vez, la reclamación patrimonial. También es difícil la prueba de la relación causal en el caso de los riesgos inducidos.

---

(13) La jurisprudencia ha venido modulando el carácter objetivo de la responsabilidad patrimonial «rechazando que la mera titularidad del servicio determine la responsabilidad de la Administración respecto de cualquier consecuencia lesiva relacionada con el mismo que se pueda producir, pues la prestación por la Administración de un determinado servicio público y la titularidad por parte de aquella de la infraestructura material para su prestación no implica que el vigente sistema de responsabilidad patrimonial objetiva de las Administraciones Públicas convierta a éstas en aseguradoras universales de todos los riesgos, con el fin de prevenir cualquier eventualidad desfavorable o dañosa para los administrados que pueda producirse con independencia del actuar administrativo. De lo contrario, se transformaría aquél en un sistema providencialista no contemplado en nuestro Ordenamiento Jurídico» (STS de 29 de enero de 2008, rec. 152/2004, de 15 de enero de 2013, rec. 779/2012, entre otras muchas). En relación a ello, en la citada STS de 15 de enero de 2013, el Tribunal Supremo ha afirmado que *«no es acorde con el referido principio de responsabilidad patrimonial objetiva su generalización más allá del principio de causalidad, aún de forma mediata, indirecta o concurrente, de manera que, para que exista aquélla, es imprescindible la existencia de nexo causal entre la actuación de la Administración y el resultado lesivo o dañoso producido, y que la socialización de riesgos que justifica la responsabilidad objetiva de la Administración cuando actúa al servicio de los intereses generales no permite extender dicha responsabilidad hasta cubrir cualquier evento»*.

(14) A este respecto debe seguirse la llamada teoría de la causalidad adecuada, expuesta en la STS de 28 de noviembre de 1998, rec. 2864/1994, o en la STS de 15 de enero de 2013, rec. 779/2012.

(15) Véase, por ejemplo, la STS de 20 de diciembre de 1994 (rec. 863/1992).

(16) Respecto a la apreciación de la existencia de la relación de causalidad entre hecho y perjuicio, es preciso, según el Tribunal Supremo (Sentencias de 27 de octubre de 1998 o 4 de octubre de 1.999), tener en cuenta los postulados que ha expresado en su jurisprudencia; entre otras en estas sentencias indicadas.

## **2. Los títulos de imputación en el supuesto de daños en zonas de riesgo natural. La configuración normativa de un deber de prevención de daños derivados de riesgos naturales**

Como señala el profesor ESTEVE PARDO, la responsabilidad objetiva no requiere del elemento de la culpa y, para lograr un mayor empeño de la Administración en la evitación de daños derivados de fenómenos naturales, tendría sus ventajas (17). Pero nuestro sistema, como decimos, exige que el daño sea imputable a la Administración en una relación causa-efecto. Seguidamente vamos a tratar de analizar en qué supuestos podría exigirse responsabilidad patrimonial a la Administración por daños originados por un fenómeno de origen natural, ya no sólo cuando el peligro natural lo ha causado o agravado la actividad administrativa, sino, sobre todo, también sobre la base del entendimiento de que a la Administración correspondía prestar un servicio que, o bien no ha funcionado, o ha funcionado mal. Y, específicamente, nos referimos al supuesto del incumplimiento del deber de prevención como título de imputación de la responsabilidad a la Administración pública por daños originados por peligros naturales y elemento determinante de la causalidad. Por lo tanto, para analizar esta responsabilidad partiremos de la importancia jurídica de los principios de prevención y de precaución y de las obligaciones de diligencia que los mismos conllevarían respecto a la Administración Pública como garante de que no se produzca el daño.

Remitiendo a los conceptos y supuestos delimitados anteriormente, y centrándonos ya en el supuesto de daños derivados de la existencia de un riesgo natural conocido o predecible, encontraremos diversas posibilidades de imputación del daño a la Administración pública por daños relacionados con los riesgos naturales: por la propia actuación pública, en el caso de los riesgos naturales inducidos o generados por su actuación, o por la inactividad administrativa, cuando se produzca una omisión de un deber de adopción de medidas predictivas, preventivas o correctoras en relación al riesgo natural, que suponen un mal funcionamiento de la actividad de policía o control, ya sea demanial, en el caso de que corresponda a la administración velar por el buen estado del dominio público, o de policía de seguridad, en cuanto al control de la ocupación de suelos con riesgos naturales (como es el caso de la autorización para actividades vulnerables en zonas de riesgo), o respecto del control o limitación de actividades que ocasionan la peligrosidad natural

---

(17) Sin embargo, también genera una importante problemática. Al respecto, ESTEVE PARDO (1999: pp. 209-215), cree que «la aceptación de la impunidad de los riesgos del progreso o del desarrollo, además de carecer en la sociedad tecnificada de justificación actual, convierten a la postre a las personas, a la sociedad y al medio ambiente en laboratorios experimentales».

(autorización de actividades susceptibles de originar daños a consecuencia de accidentes derivados de su exposición al riesgo natural).

En el primer caso, de comportamiento activo, la imputación del resultado dañoso a la actuación administrativa se justificará con la acreditación de que el daño se produjo porque tal actividad administrativa originó el peligro del que posteriormente derivó el daño, bastando pues con que el daño sea consecuencia lógica de dicha actuación. Sin embargo, en el caso de la actuación omisiva, a la Administración sólo se le puede reprochar la falta de actuación si estaba jurídicamente obligada a actuar. Lo contrario conllevaría una ampliación desmesurada de la responsabilidad patrimonial de la Administración. Por lo tanto, la responsabilidad se fundamentaría en la existencia de unos deberes de intervención administrativa previa frente al riesgo natural garantizadora de su reducción o eliminación. En este sentido, la jurisprudencia ha venido reconociendo responsabilidad administrativa por este tipo de daños originados por un fenómeno de origen natural que podían haberse evitado si se hubiera actuado por parte de la administración previniéndolos y delimitando la zona de riesgo natural y/o excluyéndola de su utilización por actividades vulnerables, deber que ha de interpretarse en sentido abierto con fundamento en la garantía de la seguridad (18).

### **A) Responsabilidad por negligencia en la actividad de predicción o por falta de previsión del riesgo natural en el planeamiento**

La primera cuestión fundamental para determinar si es imputable a la Administración el daño originado en una zona de riesgo natural no previsto o incluido en el planeamiento territorial y urbanístico es valorar si la Administración tiene atribuida la función, y por lo tanto el deber, de conocer o predecir tales riesgos, como paso previo a su prevención a través de estos instrumentos de ordenación (19).

En este sentido, y conforme al principio de prevención y al de garantía de la seguridad pública, en relación con los riesgos naturales, una correcta

---

(18) Vid. STS de 10 de noviembre de 2009, rec. 2441/2005. El fundamento básico del deber de actuación es la seguridad. Corresponde a la Administración pública velar por la seguridad de las personas y así se establece en la normativa de protección civil y en la propia Constitución española. Ese fundamento es el que justifica también la sujeción a autorización administrativa de las actividades y el control y vigilancia de éstas.

(19) La Ley 8/2007, de 28 de mayo, del suelo, fue la primera norma en España que tuvo en cuenta la realización de estudios dirigidos al conocimiento de la zonificación de los riesgos naturales para evitar catástrofes y remitir a que la planificación territorial se diseñe con conocimiento de estos riesgos. En su aplicación se redactó la «Guía Metodológica para la elaboración de cartografías de riesgos Naturales en España» por el Colegio Oficial de Geólogos, en virtud de convenio firmado con el Ministerio de Vivienda en 2007.

planificación habría de tener por objeto, en cualquier caso, la previsión de medidas destinadas a evitar o reducir los posibles efectos de los peligros naturales detectados en un determinado territorio. Estas medidas se basarían fundamentalmente en la predicción (anticipar cuándo puede ocurrir un fenómeno natural dañino, dónde y con qué intensidad) y la prevención (con el fin de mitigar los daños o eliminar los efectos de los diferentes peligros naturales mediante actuaciones tendentes a reducir la vulnerabilidad o la exposición a los peligros).

La elaboración de mapas de riesgos en los que se indiquen los peligros detectados se erige así en un elemento fundamental de prevención, pues el conocimiento de la existencia de los riesgos permite una ordenación del territorio adaptada a los mismos que evite la exposición de usos vulnerables a tales peligros naturales. Por ello, el artículo 15.2 del Real Decreto Legislativo 2/2008, de 20 de junio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley del Suelo (TRLRSL, en adelante), obliga a la Administración a incluir un *mapa de riesgos naturales* en el estudio ambiental estratégico (antes informe de sostenibilidad ambiental) necesario para la evaluación ambiental de los instrumentos de planeamiento territorial y urbanístico. Luego, si no se ha incluido éste en dichos instrumentos de ordenación, encontramos ya un primer elemento determinante de la responsabilidad administrativa en caso de que se produzcan daños, al omitirse esta actuación debida de la Administración en la elaboración del planeamiento.

Asimismo, según el artículo 10.1.c del TRLRSL, en la ordenación de los usos del suelo que hagan las Administraciones públicas será un criterio básico «la prevención de los riesgos naturales y de accidentes graves», disposición que complementa el artículo 2.1 al establecer la obligación de que las políticas públicas relativas a la regulación, ordenación, ocupación, transformación y uso del suelo contribuyan a la prevención adecuada de los riesgos, y que concreta el artículo 12.2.a) al obligar a la Administración competente a la inserción en la categoría de suelo rural, preservándolo de su transformación a través de la ordenación territorial y urbanística, de aquél suelo con riesgos naturales, incluidos los de inundación o de otros accidentes graves.

Específicamente en el caso del dominio público hidráulico y de los riesgos de inundaciones, el artículo 14 del Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de Dominio Público Hidráulico (RDPH), dispone que la calificación como zonas inundables no alterará la calificación jurídica y la titularidad dominical que dichos terrenos tuviesen, si bien podrá incidir en las autorizaciones de usos que se acuerden en las tales zonas, pues «podrán» establecerse las limitaciones en el uso de las zonas inundables que se estimen necesarias para garantizar la seguridad de las personas y bienes.

Por lo tanto, de conformidad con estas previsiones normativas, y según corroboró nuestra Audiencia Nacional en Sentencia de 4 de abril de 2001 (rec. 245/2000), la limitación de usos en el planeamiento, para evitar usos residenciales o de actividades que conlleven una exposición al peligro que determine la existencia de riesgo, se constituye en actividad debida de la Administración con fundamento en la «seguridad pública», a pesar de que en las zonas inundables que no son dominio público parece configurarse normativamente sólo la posibilidad de hacerlo, según se deduce de la expresión utilizada por el artículo 14 del RDPH.

El valor normativo y ejecutivo, y no meramente consultivo, del mapa de riesgos (20), se va a traducir en que la discrecionalidad, característica típica de la actividad de planeamiento, se verá limitada con base en éste, que se incorpora al proceso de evaluación ambiental del mismo y que convierte en reglada (21), conforme al artículo 12.2 del TRLS, la clasificación de los suelos respecto a los que dichos mapas indican la presencia de riesgos naturales así como la calificación o definición de usos posibles en los mismos. Obviar este límite normativo impuesto por el mapa de riesgos a la actividad de planificación puede dar lugar a responsabilidad de la Administración por negligencia en la actividad de planeamiento (o error en la clasificación o calificación del suelo) o, incluso, a una actuación ilícita, en caso de incumplimiento de tales limitaciones.

Resultando clara, por lo tanto, la obligación de la Administración de prever los daños derivados de riesgos naturales mediante los instrumentos de ordenación territorial urbanística, se plantean posteriormente cuestiones sobre la exigencia de calidad del mapa de riesgos y su acierto pues, en definitiva, dicho mapa dependerá de los conocimientos científicos o técnicos del momento y de los datos disponibles conforme a experiencias pasadas (periodos de retorno) o, por ejemplo, de la precisión que ofrezca el mapa en función de la escala utilizada. Así, por ejemplo, la delimitación de las zonas sujetas a riesgo de inundación se hace en función de los periodos de retorno, lo que llevaría a plantear la eficacia de tales mapas de riesgos naturales a la luz, por ejemplo, del problema que puede suponer basarse exclusivamente en tales periodos de retorno o en episodios históricos, dadas las consecuencias del cambio climático, o la cuestión de si la elaboración de dichos mapas

---

(20) Este carácter normativo del mapa de riesgos naturales es una conclusión clara que podemos deducir del estudio de la jurisprudencia en la materia. Al respecto, véase, por ejemplo, la STSJ de Valencia núm. 235/2007, de 2 de febrero.

(21) Como se deduce, por ejemplo, de la STS de 12 de mayo de 2011, en el recurso a la Sentencia del TSJ de Aragón de 24 de mayo de 2007, si bien la jurisprudencia no es pacífica en este punto, encontrando una excepción en tal sentido, por ejemplo, en STS de 12 de diciembre de 2011, rec. 376/2009.

debería hacerse conforme a planteamientos científicos futuros en virtud del principio de precaución.

Todo ello ha de tener necesariamente consecuencias sobre el régimen de responsabilidad administrativa teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 141.1 de la LRJPAC. De este modo, si el riesgo natural no ha sido previsto porque no se disponía en el momento de la confección de los mapas de riesgo de las técnicas adecuadas para detectar el peligro natural, la Administración quedaría exenta de responsabilidad, como ha sido reconocido jurisprudencialmente, por concurrir fuerza mayor, dada la imprevisibilidad del hecho (22). Sin embargo, si disponiéndose de las técnicas no se han empleado o hubieran podido evitarse los daños derivados de un fenómeno natural de haberse tenido en cuenta los mapas de riesgo existentes que se han obviado, la jurisprudencia se muestra proclive al reconocimiento de la responsabilidad patrimonial de la Administración (23).

Por otro lado, los avances técnicos y de conocimiento científico obligan a plantear el carácter retroactivo de los mapas de riesgos, a efectos de la responsabilidad de la Administración. Si la detección de un peligro natural antes desconocido en un territorio da entrada a la disposición del artículo 12.2 del TRLS, comparto la opinión de quienes entienden que ello ha de suponer, forzosamente, la necesaria revisión de la ordenación urbanística conforme a estos nuevos mapas (24) para adaptarlos a la realidad y convertirlos así en instrumentos encaminados a evitar la exposición a tales peligros ambientales y garantizar la seguridad de las personas. Y, asimismo, la revisión de los mapas de riesgo es obligada en virtud del principio de prevención (25).

Finalmente, una cuestión consecuente a la revisión del planeamiento sería la necesaria aplicación de la cláusula «rebus sic stantibus» y la de progreso técnico a las autorizaciones otorgadas conforme a la ordenación anterior, especialmente en los casos en que así lo prevé la normativa ambiental.

---

(22) Véase, por ejemplo, la STS 14 de octubre de 2002 (rec. 5294/1998) o la STSJ Cataluña de 1 de abril de 2004 (JUR 2004/146546).

(23) Al respecto, la Audiencia Nacional, en SAN de 4 de abril de 2001 (rec. 245/2000) ha dicho que «las lluvias torrenciales sí han podido preverse y no exoneran de responsabilidad a la Administración» con fundamento en la existencia de unos mapas de riesgos que se ignoraron». También la STS de 31 de octubre de 2002 (JUR 2003/25584), en el caso del desbordamiento de un río, estando cartografiado el riesgo, sin que la Administración adoptara medidas para evitar los daños.

(24) En esta línea, véase GONZÁLEZ GARCÍA (2009: p. 93).

(25) El no prever un riesgo natural teniendo técnica adecuada para ello sería una falta de diligencia que derivaría en responsabilidad administrativa a juicio de ESTEVE PARDO (2009: p. 41).

## **B) Responsabilidad por negligencia en la adopción de medidas de limitación o reducción del riesgo debidas en virtud del ejercicio de la actividad de policía**

El otro supuesto de imputación de responsabilidad a la Administración sería el caso del funcionamiento anormal de la actividad de policía o de intervención previa para la eliminación o reducción del riesgo natural. La garantía de la seguridad y la consecuente necesidad de que la Administración controle la adaptación de las actividades a la normativa vigente convierten en debida la actividad de intervención o control, en este caso, para el cumplimiento de la normativa de prevención y adaptación al riesgo natural (y, especialmente, al cambio climático).

En este supuesto de posible responsabilidad administrativa incluiríamos tanto los casos de mal funcionamiento de la policía demanial, dado que muchos de los riesgos naturales se ubican en el dominio público, como el caso de que la Administración no haya ejercido correctamente su labor de control administrativo respecto a la exposición de actividades al riesgo natural (previo, mediante las autorizaciones administrativas, o a posteriori, en su caso, con las fórmulas de control derivadas de la transposición e implementación de la Directiva de Servicios).

Así, uno de los ámbitos de aplicación de este supuesto de responsabilidad por mal funcionamiento de la actividad de policía lo referiremos a la falta de actuación debida en el ejercicio de la acción de policía demanial y al incumplimiento de actuaciones preventivas debidas en el dominio público, de especial trascendencia en el caso de las inundaciones. Es la propia regulación del dominio público la que atribuye esta potestad de policía administrativa en relación con los riesgos e impone a la Administración pública el deber de actuación. Así, por ejemplo, el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas, obliga a los organismos de cuenca a realizar las correspondientes actuaciones tendentes al mantenimiento y conservación de los cauces que constituyen parte del dominio público hidráulico (artículos 23, 40, 42, 92 y 94) y a asegurar su adecuada protección con arreglo a lo previsto en el correspondiente plan hidrológico de cuenca, que comprenderá los criterios sobre estudios, actuaciones y obras para prevenir y evitar los daños debidos a inundaciones, avenidas y otros fenómenos hidráulicos (26). Y, en este sentido, la jurisprudencia ha asentado que el fundamento de la responsabilidad administrativa está en el incumplimiento de la

---

(26) En los supuestos de inundaciones, véase el tratamiento que hace de la responsabilidad de la Administración hidráulica FERNÁNDEZ GARCÍA (2010: pp. 123-158; especialmente, pp. 129-131).

función de policía que corresponde a la Administración (27) y ha delimitando diversos supuestos en los que la Administración debe responder por incumplimiento de este deber de actuación o por falta *in vigilando*, generalizándose las sentencias en las que se reconoce la obligación de la Administración hidráulica acerca de la limpieza y dragado de los cauces cuando la sedimentación progresiva, la acumulación de maleza u otras circunstancias puedan producir desbordamientos peligrosos y sin dejar lugar a dudas de la responsabilidad de la Administración por incumplimiento del deber de cuidado y diligencia cuando las lluvias no tengan carácter extraordinario (28). Así, junto a esos supuestos generales de estimación de demandas de responsabilidad patrimonial por daños ocasionados por inundaciones cuando la Administración no ha mantenido un cauce en las debidas condiciones de limpieza y seguridad en ejercicio de sus deberes derivados de la función de policía de aguas (29), encontramos otros en los que se ha reconocido esa responsabilidad patrimonial por dejadez y no intervención administrativa frente a construcciones en zonas de riesgo, incumpliendo asimismo ese deber de policía demanial (30), por no dragado o limpieza de un río que le permitiera una mayor capacidad de desagüe en el que se originan posteriormente desbordamientos e inundaciones (31), o por

---

(27) Véanse, por ejemplo, las Sentencias del Tribunal Supremo de 31 de octubre de 2006, rec. 3952/2002 y de 26 de abril de 2007, rec. 2102/2003, según las cuales, «*el deber de responder en el supuesto de desbordamiento de un cauce en circunstancias climáticas normales como consecuencia del incumplimiento de la administración de mantenerlo en debidas condiciones o de evitar la actuación de terceros que puedan suponer un obstáculo al curso de las aguas no se manifiesta sólo ... en la elaboración y ejecución de planes, sino también, y de modo quizá menos característico, pero más continuo, directo e inmediato, en la función de policía de aguas que corresponde a la administración.*».

(28) Véase, por ejemplo, la SAN de 17 de noviembre de 2014 (rec. 300/2013).

(29) STS de 31 de octubre de 2006 y 26 de abril de 2007, ya citadas, y otras como las Sentencias de la Audiencia Nacional sobre las inundaciones en el Río Guadalquivir en 2010; entre ellas, las SAN de 15-10-2013 (rec. 319/2012), 27-3-2014, 8-7-2014, 10-7-2014 21-10-2014, 25-11-2014, 30-9-2014, en las que se ha declarado que debe reconocerse «*la responsabilidad de la administración no sólo en los casos en que la inundación o el desbordamiento es originado por una actividad administrativa positiva o por la omisión unida a la creación de una situación previa de riesgo —en una modalidad que podría caracterizarse como equivalente a la comisión por omisión—, sino también en los casos en que se incumple de modo omisivo puro el deber de poner fin o impedir hechos o actos ajenos a su actuación que pueden provocar el desbordamiento y la perniciosa acción de las aguas que discurren por los cauces naturales. Solamente se reconocen como excepciones, en uno y otro supuesto, los acontecimientos de lluvias torrenciales o a destiempo, que son considerados como casos de fuerza mayor excluidos expresamente por la ley. (...)*».

(30) STS de 17 de marzo de 1993 (rec. 694/1988), 7 de octubre de 1997 (rec. 8879/1992), ó de 29 de febrero de 2008 (rec. 139/2005).

(31) STS de 24 de enero de 1992 (rec. 50/1987), STSJ Aragón de 26 de marzo de 2007 (rec. 184/2004), o la SAN de 8 de octubre de 2010 (rec. 109/2009), en la que la responsabilidad se reduce al 50 % por concurrir el mal mantenimiento del cauce del arroyo

no actuar frente a la actividad privada generadora de riesgos, e incluso por omisión unida a situación de riesgo (32).

Un supuesto específicamente tratado en nuestra jurisprudencia en relación con el riesgo de inundación es el de los desembalses de agua de presas y embalses (33), entendiéndose que existirá responsabilidad de la Administración por una mala previsión que provoca la necesidad de proceder al desembalse de una cantidad de agua tal que no resulte posible su evacuación por el río. La Jurisprudencia ha considerado que, ante las previsiones meteorológicas, la Administración debe gestionar adecuadamente y regular el caudal de los embalses, soltando agua de forma paulatina para evitar que se encuentren al límite de su capacidad cuando llegan las lluvias (34). De este modo, parece configurarse una *lex artis* que determina el proceder correcto de la Administración en estos casos y la anormalidad en el funcionamiento del servicio público, en caso de incumplimiento, que permita la imputación del daño a la Administración.

Pero, por otro lado, no sólo el carácter demanial del bien atribuye a la Administración ese deber especial de vigilancia para evitar los efectos de los riesgos naturales, sino que, como decíamos, dado el carácter normativo de los mapas de riesgo y la atribución genérica a la Administración del deber de garantizar la seguridad (35), la delimitación de una zona de riesgo en el planeamiento significa que «el organismo competente debe realizar un especial esfuerzo para reducir al mínimo las posibilidades de que se produzcan

---

con lluvias torrenciales no consideradas como fuerza mayor. Sin embargo, es necesario aludir aquí a la teoría de quienes no se muestran partidarios de los dragados, como causa de daño ambiental que, incluso, pueda dar lugar a empeoramiento de la situación de riesgo. Esta es la opinión manifestada, por ejemplo, por el profesor LOSADA RODRÍGUEZ en las mencionadas Jornadas sobre Derecho y Riesgos Naturales, celebradas en Granada, o del profesor JORDANO FRAGA (2003: pp. 237-266), citado también por FERNÁNDEZ GARCÍA (2010: p. 137).

(32) Como es el supuesto de las SAN de 7 de junio de 2010 (rec. 83/2009) o 17 de enero de 2001 (rec. 662/1999) y STSJ de Asturias de 12 de noviembre de 1999 (rec. 1019/1997) o, incluso, en la Sentencia de la Audiencia Provincial de Málaga de 19-10-2001 (JUR 2002/39513), que citamos por su detalle.

(33) También específicamente tratado por FERNÁNDEZ GARCÍA (2010: pp. 140-143).

(34) En este sentido, la SAN de 8 de octubre de 2014 (rec. 8020/2012), consideraba que «ante las previsiones meteorológicas se debió regular el caudal de los embalses, soltando agua de forma paulatina para evitar que se encontraran al límite de su capacidad cuando llegaron las lluvias, como así fueron previstas por la información meteorológica difundida en las semanas anteriores. Se incumple así una de las funciones de los embalses, cual es la de regular y laminar las posibles avenidas y evitar así daños por inundaciones».

(35) Con toda lógica, según ESTEVE PARDO (1999: p. 59), el control y eliminación de riesgos se ha considerado como una función característica del Estado y los poderes públicos. El objetivo al que tal función apunta no es otro que el de la seguridad y ésta es una de las razones del Estado.

inundaciones en estas zonas de riesgo» (SAN de 10 de julio de 2014, rec. 314/2012). No olvidemos, sin embargo, que los conceptos de zona inundable y dominio público no presuponen una coincidencia espacial.

Además, la inserción del suelo en el que se presentan riesgos naturales en la categoría o situación de suelo rural y la limitación de usos permitidos sobre el mismo tiene, como primera consecuencia, el carácter reglado de la denegación de licencias de edificación o de actividades sobre dicho suelo, salvo las excepciones previstas por la normativa urbanística para esta tipología de suelos (36). La concesión de licencias en tales lugares y situaciones daría lugar a una vulneración de la ordenación urbanística o territorial y a una inobservancia del mapa de riesgos, por lo que les podría ser de aplicación el régimen de las licencias ilegales (37).

También la jurisprudencia se ha pronunciado en algunos casos de responsabilidad por mal funcionamiento administrativo en el supuesto de actividad de control mediante autorización, bien por autorizar actividades en zonas de riesgo natural (38) o por haberlas autorizado no valorando adecuadamente errores en el proyecto (39). En estos supuestos es claro el deber de la Administración de denegarlas en los casos de solicitud de licencias en zona de dominio público, pero se presentan más problemas cuando son zonas de riesgo no claramente definidas debido, por ejemplo, a la escala del mapa o en los supuestos en que no existe un informe específico sobre tales riesgos, sobre todo habida cuenta de que el artículo 15.3 del TRLS no incluye la obligatoriedad de incluir un informe sobre riesgos naturales entre los que han de solicitarse en la fase de consultas de los instrumentos de ordenación.

---

(36) A diferencia, por ejemplo, del Derecho francés, que permite una graduación de las posibilidades de uso del suelo rural en función de unas escalas de riesgos ambientales. Vid. *CHERIOUX* (2006: pp. 50-57). La incorporación de un sistema parecido en nuestro ordenamiento requeriría una modificación del TRLS.

(37) Es interesante, en este sentido, la Sentencia del TSJ de Murcia núm. 689/2013, de 16 septiembre, relativa a daños en vivienda por inundaciones, respecto de la que había sido concedida licencia para construirla en una zona de riesgo natural (rambla) y, además, se genera mayor riesgo inducido con la construcción de una pista deportiva que incrementa el caudal que llega. El tribunal concluye la existencia de nexo causal entre los daños producidos y la actuación del Ayuntamiento de Totana, tanto por la concesión de la licencia municipal para construir una vivienda en el cauce natural de las aguas, como por la autorización y construcción de una zona deportiva de gran extensión también en zona de riesgo, construcción que contribuyó al agravamiento del riesgo natural de inundación sobre la finca de los reclamantes al aumentar el caudal del cauce de una rambla, entendiéndose que no se debió otorgar la licencia, o en todo caso debieron adoptarse las medidas necesarias para evitar daños como los producidos.

(38) SAN de 21 de diciembre de 2005 (rec. 1976/2001, Biescas), SAN de 1 de febrero de 2002 (rec. 224/2000), ó STSJ Asturias de 5 de febrero de 1999 (rec. 2595/1995).

(39) Caso de la SAN de 24 de septiembre de 2009 (rec. 300/2007), referida a los daños originados por la rotura de la presa de Bolidén en Aznalcóllar.

Sin embargo, a veces es complejo para la Administración adoptar la decisión de autorizar o no una actividad, sobre todo en esos casos mencionados en que no es conocido el riesgo, aún siendo posible conocerlo según la tecnología disponible, o cuando existen posibilidades de adaptación de la actividad al mismo. Seguramente, el conocimiento previo del riesgo puede determinar, por aplicación del principio de precaución, que una actividad no se autorice pero, si no se conocía, no será tenido en cuenta y, probablemente, se concederá la autorización. A esta situación añadiríamos la dificultad que en otras ocasiones conlleva para la Administración la presión de los interesados para obtener las autorizaciones administrativas para el desarrollo de una actividad en zona de riesgo alegando y justificando con informes técnicos la adopción de medidas de reducción de la vulnerabilidad de las instalaciones o edificaciones ante el peligro, o alegando razones técnicas (indeterminación del riesgo). En estos casos cobra especial importancia el principio de proporcionalidad, junto al de precaución, para resolver la tensión entre la asunción del riesgo al dar la licencia y el riesgo social que se asumiría en caso de no darla por los intereses económicos y sociales del desarrollo que conlleva la actividad (sociedad del riesgo) (40).

También resulta de nuestro interés hacer algunas referencias a los supuestos de responsabilidad por daños originados por una actividad cuando la Administración no ha previsto los efectos de los riesgos naturales sobre dicha actividad y, debido a éstos, la actividad se convierte en un foco de peligrosidad o en concausa de daños. Sobre todo, habida cuenta de que la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de responsabilidad medioambiental, excluye la responsabilidad de los operadores de la actividad en los casos de daños medioambientales o amenaza de que se produzcan ocasionados por fenómenos naturales.

Si bien los riesgos naturales se incluyen en la evaluación ambiental estratégica del planeamiento territorial y urbanístico, principalmente a raíz de lo dispuesto en el artículo 15.2 del TRLS, la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental, no hace referencia directa a una obligación de previsión

---

(40) Y ello, sin olvidar que, además, la cuestión de la responsabilidad administrativa se complica en este ámbito por la incidencia de las nuevas fórmulas de control administrativo a posteriori derivadas de la Directiva de Servicios y de su trasposición a nuestro ordenamiento que obligan a la reconsideración del régimen de responsabilidad administrativa, en el que habrá que sopesar entre la valoración de la diligencia administrativa en la actuación de comprobación posterior a la presentación de la comunicación previa o declaración responsable o la traslación de responsabilidad al operador o a los técnicos certificadores para su puesta en marcha. No obstante, entendemos que la existencia del riesgo natural ha de considerarse entre las «razones imperiosas de interés general» que determinan el mantenimiento de la sujeción a autorización administrativa, bajo la aplicación del principio de proporcionalidad, del desarrollo de actividades en estas zonas de riesgo. Véase al respecto ARANA GARCÍA y GRANADOS RODRÍGUEZ (2010: pp. 1-26).

en las evaluaciones de impacto ambiental de los riesgos a los que se exponen las actividades que se van a instalar en una zona de riesgo, como uno de los factores que puedan incidir en los propios impactos ambientales de la actividad evaluada, normalmente agravando dichos impactos. La normativa no establece que la Administración deba responder de los daños producidos por una actividad sujeta a su control a raíz de su exposición a riesgos ambientales. La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) no contempla el factor riesgo natural como elemento a tener en cuenta a la hora de implantar una actividad. El motivo puede ser el hecho de que el TRLS ya establecía que las zonas de riesgo natural han de considerarse suelo rural y no es posible edificar o deba establecerse una limitación de usos en las mismas. Sin embargo, estas limitaciones que suponen la inserción del suelo afecto por riesgos naturales en la situación de suelo rural no obvia el hecho de que en el suelo rural pueden darse también usos y edificaciones, por lo que la previsión del TRLS puede quedar corta a efectos de la prevención ante posibles daños en estas zonas de riesgo y de responsabilidad por los mismos. De este modo, la intervención administrativa sobre las instalaciones de actividades en zona de riesgo únicamente encuentra fundamento normativo en el planeamiento territorial o urbanístico al que se ha incorporado esa limitación de usos obligada por los mapas de riesgos naturales, con las limitaciones que hemos visto que conlleva la problemática de la escala empleada o de la indeterminación o falta de adaptación a la realidad o la imprecisión de estos mapas, pero, a partir de ahí, la Administración competente para autorizar el ejercicio de la actividad no entra a valorar, salvo cuando lo considere oportuno y lo requiera específicamente como detalle del estudio ambiental estratégico o del estudio de impacto ambiental (41), un estudio de las medidas tendentes a reducir la exposición o vulnerabilidad de la actividad al riesgo en el propio proyecto de la actividad.

Por otro lado, entendemos que el deber de la Administración basado en el principio de precaución y en el deber de garantizar la seguridad, impone una diligencia administrativa no sólo respecto a la previsión de los riesgos naturales y de sus efectos directos, sino también de los posibles impactos de una actividad en los supuestos en que ésta se vea afectada por un riesgo natural, al efecto de la adopción de medidas tendentes a la eliminación o reducción de tales impactos que pudieran generarse o agravarse por efecto del fenómeno natural detectado. Como ejemplo de la lógica de esta idea, la SAN de 21 de diciembre de 2005 (RJCA 2006/188), relativa a la reclamación por los daños ocasionados por las inundaciones en el camping Las Nieves, en Biescas, sentaba que la Administración pública queda obligada a «estudiar y valorar» el entorno en el que se sitúan las actividades autorizadas por ella, debiendo incluso tener presente la vulnerabilidad de la actividad concreta frente a los fenómenos naturales en lo

---

(41) El órgano ambiental decide cuál es el alcance del estudio de impacto ambiental y qué ha de incluir (artículo 34.1 y 2.c) de la Ley 21/2013, de evaluación ambiental).

que respecta a las personas. En conclusión, de esta teoría se colige que, para la lógica jurisprudencial, no es suficiente con que la Administración prevea qué efectos puede tener una actividad concreta sobre el entorno, sino que también ha de estudiar cómo influye el entorno sobre la actividad y los posibles impactos derivados de la interacción entre esos riesgos naturales y la actividad.

Si bien la Administración, a través de las licencias, con carácter general, ha de velar por el cumplimiento de la normativa (incluida no sólo la ambiental, sino también la urbanística y la ordenación del territorio y, por lo tanto, las disposiciones de los planes y de los mapas de riesgos que éstos incorporan), es precisa una actuación de control específico en los supuestos de vulnerabilidad o exposición de las actividades ante riesgos naturales, como manifestación del principio de precaución (42). Éste y el principio de desarrollo sostenible son suficientes para fundamentar el deber de previsión en este ámbito, si bien sería conveniente que la evaluación de la repercusión de los riesgos naturales sobre los impactos de la actividad obtuviera un tratamiento más adecuado en la normativa de evaluación ambiental. No tiene sentido que la Administración autorice una actividad vulnerable ante un riesgo natural al que se expone sin asegurarse de la adopción de las oportunas medidas, cuando éstas sean posibles o viables técnicamente, o simplemente que deniegue la autorización con base en esas circunstancias naturales para evitar los daños que pudieran producirse, sólo por el hecho de que el procedimiento de evaluación ambiental correspondiente para la puesta en marcha de la actividad no incluya la valoración de estas circunstancias y sus posibles efectos sobre la actividad de forma directa. De esta forma, no se otorgaría la licencia de obra si no constara la autorización ambiental que, a su vez, dependería de la corrección de los posibles efectos de la actividad derivados de su exposición a los riesgos naturales, pues, sin dichas medidas de corrección, la evaluación ambiental de dicha actividad habría de ser negativa. En tal caso, cabría incluso plantear la posible responsabilidad de la Administración también frente al titular de la actividad por autorizarla, disponiendo de la información que le hubiera permitido conocer la vulnerabilidad de la actividad ante el peligro natural conocido (43).

---

(42) Las Administraciones, al corresponderles autorizar la actividad, son las que velan por el cumplimiento de la normativa vigente y por la implementación de los principios generales, como el de precaución, en los casos de incertidumbre. Vid. ESTEVE PARDO (2009: p. 26).

(43) En opinión de VERA JURADO (2003: p. 394), si una Administración otorga una licencia para una actividad que incumple o no reúne todos los requisitos necesarios y que, como consecuencia de ello se producen daños, la Administración habría de responder puesto que dicha autorización se encuentra en la esfera de actuación del órgano autorizante. En nuestra opinión, en este sentido, no hemos de olvidar la tradicional línea jurisprudencial favorable a la exigibilidad de responsabilidad patrimonial de la Administración por concesión de licencia de obra para la edificación de locales de actividades cuando no es posible su autorización ambiental.

### **3. La fuerza mayor y la concurrencia de culpa de terceros o de la propia víctima en el caso de la responsabilidad por daños ocasionados por fenómenos naturales**

Como ya hemos recordado, la responsabilidad patrimonial requiere la existencia de una relación causal entre la actividad o inactividad administrativa y el daño. No siempre es fácil para el reclamante probar esta relación causal; prueba que, en cualquier caso, requerirá, en nuestro ámbito de estudio, la necesidad de acreditar una infracción a un deber de cuidado no siempre exigible ya que, como ha dicho ESTEVE PARDO (44), «no cabe exigir diligencia para prevenir o eliminar un riesgo que no se conoce».

Por otro lado, nuestra jurisprudencia ha sido clara en su consideración de los hechos que puedan determinar la ruptura del nexo de causalidad, refiriéndose a aquellos que comportan fuerza mayor (45) y a la participación intencional o negligente de la víctima en la producción del daño o a la intervención de un tercero como agente activo, siempre que estas circunstancias hayan sido determinantes de la existencia de la lesión y de la consiguiente obligación de soportarla en todo o en parte (STS de 15 de enero de 2013, rec. 779/2012, entre otras muchas).

En todo caso, el carácter objetivo de la responsabilidad impone la prueba de la concurrencia de fuerza mayor o circunstancias demostrativas de la existencia de dolo o negligencia de la víctima para considerar roto el nexo de causalidad corresponda a la Administración (46).

En cuanto a la valoración del concepto de fuerza mayor en el ámbito de los riesgos naturales, como causa excluyente de responsabilidad de la Admi-

---

(44) Vid. ESTEVE PARDO (1999: p. 210).

(45) La existencia de fuerza mayor tiene como consecuencia jurídica en el ámbito de la responsabilidad patrimonial, por lo tanto, la exclusión del deber de responder de la Administración pública por los daños que hayan sufrido los particulares en sus bienes y derechos. Por fuerza mayor se ha entendido, según doctrina del Consejo de Estado, «aquellos casos insólitos y extraños al campo normal de las previsiones típicas de cada actividad (...) o ... aquél suceso que no hubiera podido preverse o que previsto fuera inevitable. Sin embargo no hay una definición clara en nuestro Derecho. En este sentido, BARRERO RODRÍGUEZ (2009: pp. 93 y 94), considera que el Derecho debería definir «los parámetros para su concreción en los diversos ámbitos en los que la administración desarrolla sus funciones». Sin embargo es preciso para ello acudir a la Jurisprudencia, donde encontramos abundantes sentencias que concretan este concepto como, por ejemplo, las SSTs de 26 de abril de 2002 (rec. 127/1999) o de 3 de mayo de 1995 (rec. 2715/1990).

(46) La fuerza mayor tiene que demostrarla la Administración, según numerosa jurisprudencia que ya ha citado el profesor JORDANO FRAGA (2000: p. 74). Para ello no existen muchos criterios regulados o asumidos jurisprudencialmente, dando lugar a casuística y a cierta inseguridad. Únicamente hay un caso claro de definición, cuando normativamente se califica un hecho como «catástrofe» y se procede a la calificación de «zona catastrófica», ello es un criterio de prueba de un evento como fuerza mayor.

nistración (47), y habida cuenta de que en este concepto se suelen incluir los sucesos naturales imprevisibles e inevitables, habrá que considerar, pues, si cuando acaece un suceso natural que origina daños en una zona de riesgo estamos o no en presencia de causa de fuerza mayor que pueda excluir la responsabilidad administrativa por ruptura del nexo causal al tratarse de un hecho irresistible. En este sentido, la jurisprudencia no es muy sólida en la consideración de la concurrencia de fuerza mayor en supuestos de fenómenos naturales. Así, hay casos en los que, con carácter general, se reconocen como fuerza mayor (por ejemplo, en los casos de heladas, véase la STS 17-12-1982, Ar. 8027) y otros en los que, también generalizadamente, no se reconoce (por ejemplo, en los casos de desprendimiento de rocas —STS 2-10-1990, Ar. 8390, 28-2-1998, Ar. 3198—, movimientos de terreno —STS 6-2-1988, Ar. 784, STS 30-11-1985, Ar. 6508 o 11-7-1995, Ar. 5632—, fisuras en viviendas, o corrimientos de tierra —STS 24-1-1997, Ar. 739—).

La jurisprudencia ha venido exigiendo, como requisitos de la fuerza mayor, la imprevisibilidad e inevitabilidad de los hechos y, para distinguirla del caso fortuito, que se trate de una fuerza extraña al ámbito de actuación del agente (48). Pero, en el caso de los riesgos naturales, la inclusión o exclusión de hechos en el concepto de fuerza mayor es una cuestión técnica. Tanto la imprevisibilidad (conocimiento o desconocimiento del peligro), como la irresistibilidad (referida a la vulnerabilidad ante el peligro natural) dependen del conocimiento técnico (49). Si la fuerza mayor se caracteriza por la nota de la imprevisibilidad, en cuanto que la técnica permita conocer la existencia del peligro y predecir los posibles daños ya no cabría hablar de la concu-

---

(47) Véanse las SSTS de 31 de octubre de 2006, rec. 3952/2002, y de 26 de abril de 2007, rec. 2102/2003.

(48) Los elementos de la fuerza mayor, según el TS, son la exterioridad, la imprevisibilidad, y la irresistibilidad. La STS 23-10-1969 (Ar. 4829) entiende por fuerza mayor «aquel suceso que está fuera del círculo de actuación del obligado, que no hubiera podido preverse o que previsto fuera inevitable, que haya causado un daño directo y material, que exceda visiblemente los accidentes propios del curso normal de la vida por la importancia y trascendencia de su manifestación». También la STS 11-7-1995, Ar. 5632, dice que «El concepto de fuerza mayor ... se define por dos notas fundamentales cuales son el ser una causa extraña exterior al objeto dañoso y a sus riesgos propios, imprevisible en su producción y absolutamente irresistible o inevitable aun en el supuesto de que hubiera podido ser prevista». Y en las SSTS de 31 de octubre de 2006, rec. 3952/2002, y de 26 de abril de 2007, JUR 2102/2003. También la STS 20-10-1997, Ar. 7254, Caso de la presa de Tous, en la que el Tribunal Supremo define la fuerza mayor en virtud de tres elementos: no periodicidad histórica, cuantitativo, y cualitativo.

(49) Encontramos pues en estos supuestos un cierto paralelismo con lo dispuesto en el artículo 6.1.3. de la Ley 22/1994, que excluye la responsabilidad por daños ocasionados por productos defectuosos cuando «el estado de los conocimientos científicos y técnicos existentes en el momento de la puesta en circulación no permitía apreciar la existencia de defecto».

rrencia de ésta (50), pues siempre se podría evitar el daño actuando sobre la exposición o adoptando medidas para la reducción de la vulnerabilidad. De ahí la importancia del componente técnico en este ámbito para determinar la diligencia, que convierte al conocimiento del riesgo en elemento valorativo de la responsabilidad y al concepto de fuerza mayor en un concepto jurídico indeterminado susceptible de determinación técnica. Ello se traduce en que adquieren enorme importancia los informes periciales en los procedimientos o pleitos en los que se dilucida la responsabilidad administrativa por daños originados por fenómenos naturales (51).

Imaginemos así, por ejemplo, que, en un futuro, la tecnología permite predecir exactamente en qué sitio va a haber un terremoto o una inundación, de qué intensidad y duración y cuáles podrían ser sus efectos. ¿No se entendería en tal caso que habría responsabilidad de la Administración si, conociendo esos datos, no actúa de forma preventiva frente al mismo evitando la exposición y reforzando la vulnerabilidad? (52) Ya no estaríamos ante un supuesto de fuerza mayor que excluyera la responsabilidad, sino en una situación de simple evitabilidad del efecto, aunque no del hecho.

Es preciso mencionar también que, según se ha determinado por la Jurisprudencia (por ejemplo, STS 31-5-1999, Ar. 6154) no basta la insuficiencia de conocimientos científicos en la materia para que opere la exclusión de

---

(50) En este sentido tenemos que valorar también, como ya nos recordaba JORDANO FRAGA (2000: p. 35), citando a ANTONMATTEI, «Contribution à l'étude de la force majeure», pp. 10-11, que la fuerza mayor es un concepto de carácter mutable según las épocas y, añadimos, las posibilidades técnicas.

(51) Para delimitar los supuestos de fuerza mayor los técnicos acuden al conocimiento de la experiencia pasada, con base en el concepto técnico de periodos de retorno, que ha sido asumidos por la jurisprudencia como prueba de la «previsibilidad» de que se pudieran producir los fenómenos causantes de los daños. Véase, por ejemplo, la SAN de 31 de octubre de 2002, ya citada, en la que se hace referencia a la STS 10-3-1992 (RJ 1992/1823), según la cual las lluvias torrenciales «se producen en ciclos no inferiores a los 500 años, lo que le atribuye un indudable carácter extraordinario, con la indubitada calificación del hecho como fuerza mayor». También la STS de 16 de marzo de 1984 (1984/1490) o 28 de julio de 1986 (1986/4451). En la SAN de 8 de octubre de 2010 (rec. 109/2009) se refiere un periodo de retorno de 50 años para valorar si lluvias torrenciales son fuerza mayor o no. Se basa en que es el establecido en el correspondiente plan hidrológico. En el Plan Hidrológico del Guadalquivir, en cuya memoria, punto 4 titulado «Acciones para reducir los daños de inundación», se establecen una serie de actuaciones estructurales basadas, entre otros objetivos, en que « todos los cauces deberán poder evacuar sin daños la avenida de 50 años de periodo de retorno como mínimo».

(52) Recordemos, en este sentido, la experiencia italiana en la Sentencia del Tribunal del'Aquila de 29 de enero de 2013, que incluso entendió el carácter penal de la responsabilidad por la conducta «aproximativa, genérica e ineficaz» respecto a los deberes de previsión y precaución ante el terremoto y en la valoración del riesgo que era exigible a los imputados.

responsabilidad por fuerza mayor, sino que esa insuficiencia debe probarla la Administración.

En nuestra opinión, como consecuencia de esta nota de la imprevisibilidad, entendemos que no cabe hablar de concurrencia de fuerza mayor cuando se reiteran los fenómenos naturales, ya que no puede predicarse entonces tal imprevisibilidad (53), a pesar de que encontramos algunos casos en los que el tribunal ha mantenido la exclusión de responsabilidad por fuerza mayor aunque con anterioridad se habían repetido los hechos causantes de daños en la misma zona de riesgo (54).

Otro aspecto de interés en el estudio de la fuerza mayor como determinante de la exclusión de la responsabilidad patrimonial de la Administración sería la incidencia del principio de precaución. La operatividad del principio de precaución supondría que cuanto menos previsible sea un riesgo natural más incertidumbre genera y, en consecuencia, más precaución se habría de tener (55), sopesando de forma proporcionada la continuidad de la actividad de desarrollo. Aún en el caso de que un suceso sea imprevisible, la teoría de la fuerza mayor es inaplicable si se hubieran podido evitar los daños, incluso

---

(53) Esta es la opinión mantenida por la Jurisprudencia francesa, que niega la presencia de fuerza mayor ante fenómenos recurrentes (ej., SCA d'Appel de Lyon de 13-5-1997). También ha sido utilizado este argumento en nuestra jurisprudencia, por ejemplo en la STS de 20 de octubre de 1997 (rec. 455/1997, caso de la presa de Tous), en la que nuestro Tribunal Supremo ha entendido que no se puede seguir la teoría de la fuerza mayor para los casos en los que el desbordamiento de un río suponga una reiteración en el tiempo, siendo responsabilidad de la administración competente en tanto en cuanto le corresponde a ella tomar las medidas concretas de inspección, gestión y conservación. Dice que en el proyecto de la presa se tuvo que tener en cuenta las condiciones ambientales del lugar en concreto, que se han ido sucediendo a lo largo de la historia, fundamentándose en el principio de previsión. También la SAN de 21 de diciembre de 2005, sobre las inundaciones en el camping Las Nieves en Biescas, exponía que no cabe apreciar fuerza mayor por imprevisibilidad, puesto que los estudios científicos y pruebas periciales están de acuerdo en que las lluvias torrenciales eran previsibles. Así, por ejemplo, también en la STS de 30 de noviembre de 1980 (Ar. 4200) se estima que no hay fuerza mayor por un desbordamiento de aguas de un barranco como consecuencia de la construcción de una autopista tras unas lluvias torrenciales, porque es recurrente de forma notoria.

(54) Por ejemplo, en la STS de 23 de noviembre de 1981, Ar. 4186, se califica como fuerza mayor el desbordamiento de río que es recurrente. También el TSJ de Extremadura ha insistido en que se trata de fuerza mayor excluyente cuando en sentencias propias anteriores reconoce haber dictaminado fuerza mayor en inundaciones anteriores ocurridas en el mismo río (Jabalón), como se deduce de la Sentencia de 9 de abril de 2013, rec. 478/2011 (lluvias torrenciales de diciembre de 2009) y posteriormente en sentencia núm. 270/2014, de 20 de marzo, rec. 435/2012, por lluvias que se produjeron en diciembre de 2010, pero que también se produjeron previamente en diciembre de 2009, enero y febrero de 2010.

(55) ESTEVE PARDO (2009: pp. 25 y 28). El Derecho ha de tomar decisiones sobre una base incierta debido a que la propia ciencia es incapaz de resolver incluso las incógnitas por ella creadas.

adoptando medidas tendentes ya no a evitar el fenómeno natural pero sí las consecuencias dañosas del mismo (56). Ello ha dado lugar a opiniones (57) acerca de que la concurrencia de fuerza mayor no siempre exonera de responsabilidad a la Administración. Incluso en el caso de que, siendo previsible, el fenómeno natural sea inevitable, tal previsibilidad significa que sí puede actuarse sobre la exposición o vulnerabilidad de modo preventivo (58). No obstante, habría de valorarse entonces si bastaría con la irresistibilidad, a pesar de la previsibilidad, para excluir la responsabilidad administrativa. En cuanto a la nota de irresistibilidad que caracteriza a la fuerza mayor no sólo hay que tener en cuenta el aspecto técnico (técnicamente casi siempre podría haber solución), sino también el económico (cuando la solución técnica es económicamente inviable) (59) o social (60).

Para terminar, en el estudio de la concurrencia de fuerza mayor en el ámbito de los daños por riesgos naturales es interesante mencionar también la jurisprudencia que mantiene la responsabilidad de la Administración incluso

---

(56) En este sentido, véase, por ejemplo, la STS de 31 de mayo de 2004 (2004/188791). Y, aunque no por su importancia pero sí por su claridad respecto a esta afirmación, véase la Sentencia núm. 253/2014, de 10 de julio, del Juzgado de lo Contencioso-administrativo de Lleida (proc. 389/2012), en la que se declara la responsabilidad del Ayuntamiento por los daños sufridos en un vehículo que resbaló sobre una placa de hielo en la carretera que, si bien no pudo ser evitada por la Administración, sí se entendía que podía haber sido señalado el peligro que representaba evitando así la exposición a éste por el perjudicado.

(57) Véase en este sentido la opinión de JORDANO FRAGA (2000: p. 43), estudiando el Derecho comparado: «la presencia de un fenómeno conceptuable como fuerza mayor no exonera en todo caso la responsabilidad de la Administración. En nuestra jurisprudencia cita la STS de 30 de noviembre de 1985, Ar. 6508, referida a un caso de avalancha por lluvias torrenciales en carretera con daños a vehículos. Aún siendo imprevisibles, la Administración podría haber delimitado una zona de seguridad que evitara el desprendimiento. «El parámetro para la afirmación de responsabilidad debe ser en estos supuestos la indiferencia o irrelevancia del actuar administrativo.... Si la actuación negligente es irrelevante no existe causalidad, prevaleciendo entonces la exclusión de responsabilidad por la presencia de fuerza mayor». También en p. 47, dice que «un evento no será conceptuable como supuesto de fuerza mayor si es evitable».

(58) Es la opinión de LOZANO CUTANDA (2003: p. 226). Ante un riesgo real, contrastado científicamente, se han de adoptar unas medidas con el fin de evitarlo.

(59) Sería interesante valorar en este ámbito la posibilidad de aplicar del criterio de las BAT (best available technology), al que recurre la cláusula de progreso técnico en la autorización de actividades con incidencia ambiental, supeditando la viabilidad de la instalación a la implantación de la mejor tecnología disponible en condiciones económicas proporcionadas.

(60) Pensemos, por ejemplo, el caso de las ciudades de Granada, Tokio o San Francisco, situadas en zona de riesgo sísmico, donde sería verdaderamente complicado evitar la concesión de nuevas licencias para construcción de viviendas o la implantación de actividades, a pesar de estar asumiendo su exposición a un peligro natural.

cuando concurre la culpa de la propia víctima con la negligencia administrativa junto al hecho natural que ocasionó daños (61).

También en este ámbito hemos de hacer una breve referencia obligada al caso especial del cambio climático como riesgo natural o como causa de generación o agravación de riesgos naturales y de sus efectos desde la perspectiva de la responsabilidad de la Administración Pública, no ya sólo desde el punto de vista de la necesidad de revisión de los mapas de riesgos naturales a lo que nos hemos referido anteriormente, sino también desde la perspectiva de la consideración de la imprevisibilidad de determinados fenómenos naturales a efectos de su consideración como causa de fuerza mayor. Al respecto hemos de partir de que el cambio climático es ya un hecho técnicamente aceptado y de que sus consecuencias, generalmente fenómenos naturales generadores de riesgo (por ejemplo, la subida del nivel del mar en las zonas costeras), son ya previsibles o, al menos, en cierto modo previsibles, desde un punto de vista científico.

En este sentido, toda la normativa producida con ocasión del cambio climático, incluida la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, de 1992, en la que se establecía la obligación de prever, prevenir o reducir y mitigar los efectos adversos del cambio climático, parte de la premisa de que no deben los Estados escudarse en la incertidumbre científica para posponer medidas preventivas en los casos de amenaza de daño grave y, en consecuencia, se han de tomar medidas adecuadas en cada Estado para evitar dichos daños. Por lo tanto, ese deber de prevención se erige en fundamento para la imputación de responsabilidad administrativa en caso de incumplimiento. Como consecuencia de este deber de actuación, el riesgo natural generado por el cambio climático ha de tenerse en cuenta en la elaboración de mapas de riesgos naturales. En este sentido, en el caso de los riesgos de inundaciones, por ejemplo, la Directiva 2007/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación, cuya transposición se realizó por R.D. 903/2010, de 9 de julio, establece que los Estados miembros tendrán que tener elaborada una evaluación del riesgo potencial de inundación y, por lo tanto, se ha de adaptar la ordenación del territorio y «la planificación de los usos del suelo a los riesgos de crecidas torrenciales, ajustando las normas de construcción existentes para que las infraestructuras de largo plazo sean resistentes a futuros riesgos climáticos». Y, por lo tanto, no podrá la Administración escudarse en el concepto de fuerza mayor o en la falta de conocimientos

---

(61) Por ejemplo, la STS de 11 de abril de 1986, Ar. 2633, referida al caso de daños en una casa por lluvias que originaron inundación por mala conservación por parte de la Administración del dominio público, pero concurriendo la circunstancia de que no funcionaba la bomba de desagüe de la casa dañada.

técnicos para evitar responsabilidades si éstas derivan de la falta de adopción de medidas tendentes a la superación de los riesgos derivados del cambio climático o a la adaptación a sus efectos cuando se hayan establecido dichas medidas en los correspondientes planes de adaptación al cambio climático que han de elaborar los Estados o, incluso, a los planes especiales de emergencias a que se refiere el artículo 5.1 del R.D. 470/1992, de 4 de abril, por el que se aprueba la Norma Básica de Protección Civil.

Finalmente, por otro lado, la jurisprudencia también ha reconocido la exoneración de responsabilidad para la Administración, a pesar del carácter objetivo de la misma, cuando es la conducta del propio perjudicado o la de un tercero la única determinante del daño producido, aunque hubiese sido incorrecto el funcionamiento del servicio público (62). Sin embargo, en los casos de que los daños se ocasionen por un riesgo inducido a consecuencia de actividades u obras de particulares cuando la Administración tenía atribuido un deber de vigilancia o de intervención sobre tales actividades, la jurisprudencia ha fallado a favor del reconocimiento de responsabilidad administrativa (63). En estos casos se entiende que la Administración no ha cumplido sus elementales obligaciones de cuidado y diligencia derivadas de sus funciones de policía frente a las actuaciones u obras abusivas o ilícitas.

Incluso irregularidades imputables a los propios perjudicados en relación con su exposición al riesgo no han sido causa de exclusión de la responsabilidad de la Administración, habiendo considerado los tribunales, en tales supuestos, que el hecho de que un particular se exponga a un peligro natural, aún sin licencia administrativa, no obsta para que pueda existir responsabilidad de la Administración cuando ésta podía evitarlo o cuando su actuación negligente ha contribuido a la generación del mismo (64), salvo los casos de

---

(62) En este sentido, por ejemplo, las Sentencias del Tribunal Supremo de 19 de junio de 2007 (rec. 10231/2003), de 3 de mayo de 2011 (rec. 120/200) o de 14 de noviembre de 2011 (rec. 4766/2009).

(63) Véanse, por ejemplo, las SSTs de 31 de octubre de 2006 (rec. 3952/2002) de 26 de abril de 2007, 21/02/2003 o STS 13-3-1993 (rec. 694/1988), referidas a construcciones o actividades de terceros que dan lugar a que se originen daños por incidir sobre el riesgo natural.

(64) Por ejemplo, la STS de 6 de febrero de 1996, Ar. 2038. La falta de autorización de la Administración hidráulica en un caso de daños en cultivos en zona inundable no excluyó la responsabilidad de la Administración. También en la SAN de 8 de julio de 2014 se decía que no cabe sostener, como hace la Junta de Andalucía, que el daño padecido por la demandante por causa de las inundaciones no puede considerarse antijurídico por hallarse la finca en zona inundable, en base a que la propia naturaleza del terreno favorecería la producción del daño. O la SAN de 10 de julio de 2014 (rec. 314/2012), según la cual la mera inclusión de las fincas dañadas en la Cartografía de Zonas Inundables no conlleva per se un riesgo tal de inundación de sus terrenos por circunstancias naturales que determine el deber jurídico de su propietario de soportar cualesquiera daños causados por el desbordamiento

fuerza mayor o cuando no exista vínculo alguno de causalidad entre la actuación administrativa y el resultado producido. Sin embargo, a la vista de que el artículo 9 del TRLS, al describir el contenido del derecho de propiedad del suelo, refiere la obligación de dedicar los terrenos afectos a riesgos naturales a usos que no sean incompatibles con la ordenación territorial y urbanística, ya que, en concreto, en relación con el suelo rural, el precepto establece que «*el deber de conservarlo supone mantener los terrenos y su masa vegetal en condiciones de evitar riesgos de erosión, incendio, inundación, para la seguridad o salud pública, daño o perjuicio a terceros o al interés general, incluido el ambiental*», creemos en parte acertada alguna excepción específica a esta tendencia jurisprudencial (65).

En otras ocasiones, la respuesta ante la concurrencia de culpa de la víctima ha sido más salomónica, dictándose resolución conforme a la teoría de la concurrencia de culpas y ponderándose la indemnización al cincuenta por ciento (66).

---

de los cauces, con independencia de las causas de este. Cuando, como aquí ha ocurrido, se reprochan a la Junta de Andalucía actuaciones y omisiones que causaron el desbordamiento del río Guadalquivir, tanto por el deficiente estado de conservación de sus cauces como por la inadecuada gestión de desembalses, la antijuridicidad del daño se muestra evidente, no teniendo el perjudicado el deber jurídico de soportar los daños sufridos.

(65) Véase la STS de 23 de noviembre de 1981, Ar. 4186, en la que el alto tribunal ha negado la responsabilidad de la Administración alegando culpa del perjudicado respecto a los daños originados por una inundación sobre una estación de servicio porque el recurrente la había instalado en zona inundable. Sin embargo, en los supuestos en los que el titular de los terrenos incluidos en zonas de riesgo no haya adoptado las medidas adecuadas para la reducción de su vulnerabilidad ante el riesgo, conociendo su existencia, algunos tribunales sí han entendido que existe obligación de soportar el daño (por ejemplo por construir en zona inundable y no adoptar dichas medidas), excluyéndose entonces la responsabilidad administrativa. O la STSJ de Extremadura núm. 270/2014, de 20 marzo, en la que se entiende que hay «responsabilidad de los titulares de los predios ribereños que deben adoptar medidas para evitar daños derivados de la cercanía de sus fincas al cauce, pues no en vano conocen perfectamente la evolución natural del arroyo». La conclusión es que nos encontramos con un supuesto de fenómeno natural de inundación en el ámbito estrictamente rural que causa unos daños a fincas rústicas, sin que se le pueda achacar a la Administración Hidráulica responsabilidad alguna en ese nexo causal necesario entre la prestación de un servicio público por su parte y los daños reclamados. Se trata «de terrenos sometidos a periódicos encharcamientos por su naturaleza inundable y que, por lo tanto tienen, por su naturaleza, la obligación de soportar su encharcamiento en caso de regímenes pluviométricos excepcionales, como el de autos» (párrafo sexto del fundamento de derecho segundo de dicha sentencia).

(66) Así, por ejemplo, en la SAN de 17 de noviembre de 2014 (rec. 300/2013), la Audiencia entiende que hay concurrencia de culpas por mala gestión de la Administración en caso de unas filtraciones de agua que originan inundación en finca y por no haberse previsto en el proyecto de construcción de una nave, mediante estudio geotécnico, que se ubicaba en suelo con arcillas expansivas lo que supuso, por lo tanto, que no se adaptó la construcción a dicha circunstancia.

En definitiva, podemos observar que la gran complejidad de la responsabilidad patrimonial en los supuestos de riesgos naturales deviene de la dificultad de acreditar el nexo causal o, en otro sentido, su ruptura, o por la dificultad de determinación, por lo tanto de la existencia de un deber jurídico de soportar el daño derivado de los peligros naturales, dada la incidencia de cuestiones técnicas de fondo y la falta de criterios técnicos claros en la determinación de la concurrencia o no de fuerza mayor y, por otro lado, en la aceptación del riesgo que conlleva el desarrollo económico y social. Sin embargo, lejos de encontrar actualmente soluciones sólidas a esta problemática, la mayor incertidumbre técnica que se vislumbra en el futuro y la deficiencias normativas y jurisprudenciales que hemos podido observar, hacen de los riesgos naturales un «Talón de Aquiles» para la seguridad jurídica en el ámbito de la responsabilidad.

#### IV. BIBLIOGRAFÍA

- ÁLVAREZ GÁLVEZ, Javier y DÍAZ VALCÁRCEL, Rosalina (1985): «Acerca de la responsabilidad patrimonial del Estado en los daños causados por el terrorismo», en *Revista La Ley*, núm 3, pp. 921-925.
- ARANA GARCÍA, Estanislao y GRANADOS RODRÍGUEZ, Juan Fernando (2010): «La desaparición de las licencias en las actividades clasificadas incluidas en el ámbito de la Directiva de Servicios: el supuesto particular de la legislación ambiental andaluza», en *Revista General del Derecho Administrativo*, núm. 25, pp. 1-26.
- BARRERO RODRÍGUEZ, Concepción (2009): *Fuerza Mayor y Responsabilidad Administrativa Extracontractual*, Pamplona, Aranzadi.
- BELADÍEZ ROJO, Margarita (1997): *Responsabilidad e imputación de daños por el funcionamiento de los servicios públicos*, Madrid, Tecnos.
- CHERIOUX, B. (2006), «L'urbanisation et la prevention des risques en zone inondable», en *Revue juridique, politique et économique de la Nouvelle-Calédonie*, núm. 1, pp. 50-57.
- ESTEVE PARDO, José (1999): *Técnica, riesgo y Derecho, Tratamiento del riesgo tecnológico en el Derecho Ambiental*, Barcelona, Ed. Ariel.
- ESTEVE PARDO, José (2009): *El desconcierto del Leviatán. Política y Derecho ante las incertidumbres de la ciencia*, Madrid, Marcial Pons.
- FERNÁNDEZ GARCÍA, J.F. (2010): «La responsabilidad patrimonial de la Administración hidráulica en el supuesto de inundaciones», *Revista de Administración Pública*, núm. 182, pp. 123-158.
- FERNÁNDEZ GARRIDO, María Isabel (2006): *Los riesgos naturales en España y en la Unión Europea: Incidencia y estrategias de actuación*, Tesis doctoral, Universidad de Cantabria.

- GONZÁLEZ GARCÍA, J.L. (coord.) (2009): *Mapas de riesgos naturales en la ordenación territorial y urbanística*, Madrid, Ilustre Colegio Oficial de Geólogos.
- GONZÁLEZ PÉREZ, Jesús (1996): *Responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas*, Madrid, Civitas.
- HEINTZ, A. (1985): *La notion de force majeure en droit administratif*, Aix-en-Provence, mem. D.E.A., droit public.
- JORDANO FRAGA, Jesús (2000): *La reparación de los daños catastróficos. Catástrofes naturales*, *Administración y Derecho Público: responsabilidad, seguro y solidaridad*, Madrid, Marcial Pons.
- JORDANO FRAGA, Jesús (2003): «Ciencia, tecnología, medio ambiente y responsabilidad patrimonial de la Administración: en especial, los denominados riesgos del desarrollo», en *Documentación Administrativa*, núm. 265, pp.1-29.
- LAGADEC, Paul (1981): *La civilization du risque*, París, Du Seuil.
- LOZANO CUTANDA, Blana (2003): *Derecho Ambiental Administrativo (3ª edición)*, Madrid, Dykinson.
- LLASAT BOTIJA, M<sup>o</sup> Carmen (2012): «Riesgos Naturales: clasificación, conceptos y cuestiones», en *Actuarios*, núm. 12, pp. 7-11.
- MARTÍN RETORTILLO, Lorenzo (1987): «De la eficiencia económica en el sistema de responsabilidad patrimonial de la Administración. De las indemnizaciones derivadas de los hechos terroristas», *Revista Vasca de Administración Pública*, núm. 19, pp. 97-140.
- MODERNE, Frank (1986): «La responsabilité de l'État et des communes en cas de réalisation de risques naturels et technologiques majeurs», *Drot et Ville*, núm. 21, pp. 157-202.
- NIETO GARCÍA, Alejandro (1994): *Derecho Administrativo sancionador*, 2ª edición, Madrid, Tecnos.
- NIETO GARCÍA, Alejandro (1987): «La relación de causalidad en la responsabilidad administrativa: Doctrina jurisprudencial», *Revista Española de Derecho Administrativo*, núm. 53, pp. 427-433.
- OCHOA MONZÓ, Jorge (1998): *Riesgos mayores y protección civil*, Madrid, McGraw Hill.
- VERA JURADO, Diego (1994): *La Disciplina Ambiental de las Actividades Industriales*, Madrid, Tecnos.
- VERA JURADO, Diego (dir) (2003): *El medio ambiente urbano*, Granada, CEMCI.