

ANÁLISIS COMPARADO DE LA LITIGACIÓN CLIMÁTICA: DE LA RESPONSABILIDAD ESTATAL A LA CORPORATIVA

Jesús María CALDERÓN ARGÜELLO

Estudiante, Universidad Carlos III y Colegio de Europa

RESUMEN: La irrupción de la litigación climática, cuyas implicaciones trascienden las audiencias, supone un desafío para el mundo del Derecho. Como fenómeno en expansión, resulta conveniente analizar su tratamiento en diferentes jurisdicciones, confrontando las principales argumentaciones jurídicas que se han presentado ante los tribunales, y estudiando su evolución desde la responsabilidad estatal a la corporativa. Para ello, se analiza la fundamentación jurídica de la existencia de deberes sobre el medio ambiente, el derecho de acción de terceros demandantes y las teorías para el establecimiento del nexo causal. Finalmente, se concluye con una serie de perspectivas que ayudan a comprender el desafío al que se enfrentan los juristas.

Palabras clave: Litigación climática; responsabilidad corporativa; deber de diligencia; acción colectiva; nexo causal; separación de poderes.

ABSTRACT: The emergence of climate litigation, whose implications transcend the hearings, is a challenge for the world of law. As a phenomenon in expansion, it is convenient to analyse its treatment in different jurisdictions, confronting the main legal arguments that have been presented before the courts, and studying its evolution from state to corporate liability. For this purpose, the legal basis of the existence of duties on the environment, the right of action of third party plaintiffs and the theories for the establishment of the causal link are studied. Finally, it concludes with a series of perspectives that help to understand the challenge faced by jurists.

Keywords: Climate litigation; corporate responsibility; duty of care; class action; causal link; co-causality; separation of powers.

SUMARIO: I.- INTRODUCCIÓN. 1.- La relevancia de la litigación climática en el Derecho II.- LA FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA DE LA EXISTENCIA DE DEBERES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE. 1.- El objeto del litigio como condicionante de la fundamentación jurídica 2.- Vías de fundamentación jurídica: derechos humanos y derecho tradicional de daños 3.- Análisis comparativo: diferencias según la jurisdicción y extrapolación de la responsabilidad pública a la privada III.- LA LEGITIMACIÓN O DERECHO DE ACCIÓN. 1.- Legitimación: individual, colectiva por intereses difusos y acciones de clase 2.- Análisis comparativo: los requisitos de legitimación según la jurisdicción IV.- EL NEXO CAUSAL. 1.- Teorías y desafíos del nexo causal 2.- Análisis jurisprudencial: relevancia, orden y teorías sobre el nexo causal V.- MÁS ALLÁ DE LA DISPUTA ANTE TRIBUNALES. 1.- El rol de la litigación climática en la separación de poderes 2.- Litigación climática en sentido opuesto 3.- Litigación climática y justicia transicional 4.- Litigación climática: responsabilidad sin indemnización VI.- BIBLIOGRAFÍA.

I. INTRODUCCIÓN

El mundo jurídico no se ha mantenido ajeno a la concienciación sobre el cambio climático y el medio ambiente, que recorre transversalmente todo ámbito social, económico y científico.

Durante los últimos años el acercamiento jurídico a la protección del medioambiente ha encontrado un nuevo protagonista en el fenómeno de la litigación climática desplazando a la normatividad como vía para exigir una mayor y efectiva actuación ante la urgencia climática¹.

Sin entrar en debates doctrinales respecto a su denominación y límites², se pueden denominar «litigios climáticos» aquellos donde se tratan, ante organismos judiciales y cuasi judiciales, cuestiones materiales de ciencia, política o legislación sobre el cambio climático³, siguiendo así el enfoque utilizado por el *Sabin Center*.

No obstante, más allá del concepto fenomenológico o su base fáctica, la relevancia jurídica de la litigación climática radica en el desafío que supone para el razonamiento de los juristas. Así, la particularidad del cambio climático invierte el orden en el que se analiza el problema, debiendo razonarse desde las causas (en las que parece existir

¹ DE ARMENTERAS, M., *et al.*, *Litigación climática: control y responsabilidad*, CONCLIMA, Proyecto financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, 2018, pp. 4-5.

² En este sentido, SETZER, J. y VANHALA, L. C., «Climate Change Litigation: A Review of Research on Courts and Litigants in Climate Governance», *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, vol. 10, núm. 3, 2019, e580. y PEEL, J. y OSOFSKY, H. M., «Climate Change Litigation», *Annual Review of Law and Social Science*, vol. 16, 2020, pp. 21-38.

³ BURGER, M. y TIGRE, M. A., *Global Climate Litigation Report: 2023 Status Review*, Sabin Center for Climate Change Law, Columbia Law School & United Nations Environment Programme, 2023, p. 3.

consenso científico) hacia los costes (incierto, pero potencialmente catastróficos).

En consecuencia, la caracterización clásica de la litigación⁴ como la resolución de problemas «bipolares» (donde tiene razón una parte u otra), retrospectivo (basado en un resolver un problema pasado), en el cual derecho y remedio son interdependientes (por ejemplo, un daño que requiere compensación) y que supone un episodio autocontenido y controlado por las partes, no describe de manera fiel la realidad de su vertiente climática.

El interés académico se justifica al presentarse un litigio policéntrico —con multiplicidad de actores y soluciones—, prospectivo, en el cual derecho y remedio no son interdependientes, no autocontenido y cuya totalidad de episodios no son controlados por las partes litigantes. Su desafío trasciende además las audiencias, y habilita el debate sobre el rol de los tribunales. Si, como decía Fuller, existen límites a la litigación como mecanismo de resolución de conflictos⁵, esta es la última frontera. Sin embargo, la gravedad y urgencia del problema, y sus implicaciones para los derechos fundamentales (como veremos más abajo) suponen que no sea fácil dejarlo de lado, como una controversia «no apta» para la función judicial.

La cuestión se ha diversificado aún más en los últimos tiempos, ya que, pese a la prevalencia inicial de los litigios contra Gobiernos y Estados, ha aumentado considerablemente el número de casos con empresas como parte demandada. La litigación climática se convierte entonces en un instrumento que aborda tanto el ámbito jurídico-público como el privado, donde no solo encontramos los llamados *carbon majors* sino también empresas de sectores como las finanzas, la energía o los plásticos.

El objetivo principal de la presente contribución es ofrecer un análisis comparado y en perspectiva de la litigación climática en diferentes jurisdicciones —capitalizando la relevancia de la reciente desestimación de la demanda en el llamado *Juicio por el Clima* por parte de nuestro Tribunal Supremo en Sentencia de 24 de julio de 2023 (STS 3556/2023)— estableciendo los posibles vínculos entre la responsabilidad estatal y la corporativa ante terceros.

En particular, se busca dar respuesta a la cuestión del fundamento de la «legitimación activa climática», analizando las fuentes de responsabilidad estatal y corporativa, y su potencial extrapolación; la legitimación activa, enfatizando su vertiente colectiva, y el tratamiento del nexo causal que complete los requisitos de responsabilidad.

⁴ CHAYES, A., «The Role of the Judge in Public Law Litigation», *Harvard Law Review*, vol. 89, núm. 7, 1976, pp. 1281-1316 y FULLER, L., «The Forms and Limits of Adjudication», *Harvard Law Review*, vol. 92, núm. 2, 1978, pp. 353-409.

⁵ FULLER, L., «The Forms and Limits of Adjudication», cit., pp. 368-372.

Finalmente, concluimos con una serie de perspectivas que buscan comprender de manera más profunda y completa el estado de la litigación climática, así como su evolución y los desafíos que plantea al mundo del Derecho.

II. LA FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA DE LA EXISTENCIA DE DEBERES SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

1. El objeto del litigio como condicionante de la fundamentación jurídica

La clasificación de mayor relevancia para nuestro estudio se refiere al objeto y base jurídica de los litigios. Según su objeto, podemos distinguir entre litigios sobre mitigación y adaptación, por un lado, y aquellos referidos a la atribución de costes, por el otro⁶.

Los primeros incluyen aquellas acciones destinadas a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, así como aquellos referidos al cumplimiento de las políticas de adaptación, ejemplificados por el llamado caso *Urgenda* (*Fundación Urgenda c. Reino de los Países Bajos*)⁷.

Entre los litigios de atribución de costes, encontramos aquellos destinados a la financiación de medidas de prevención o reducción de riesgos, así como compensatorios o indemnizatorios de los daños ecológicos, como el asunto *Lliuya c. RWE AG.*, que trata la compensación de los costes asumidos por el deshielo de los glaciares⁸.

2. Vías de fundamentación jurídica: derechos humanos y derecho tradicional de daños

La reclamación de «responsabilidad climática» se ha articulado, por el momento, en torno a dos bases jurídicas principales.

En primer lugar, algunos litigios han utilizado como base la afectación de los derechos humanos, lo que ha supuesto un *rights turn* o giro

⁶ SAVARESI, A., y SETZER, J., *Mapping the Whole of the Moon: An Analysis of the Role of Human Rights in Climate Litigation*, SSRN, 2021, p. 10.

⁷ *Urgenda Foundation c. Países Bajos* [2015] HAZA C/09/00456689 y, posteriormente, ante el *Hogoe Raad* (Tribunal Supremo) caso núm. 19/00135, ECLI:NL:HR:2019:2006 (en adelante, *Urgenda*).

⁸ Sentencia de la Corte del Distrito de Essen, de 15 de diciembre de 2006, *Lliuya c. RWE AG*, asunto 14/0354Z/R/rv <https://climatecasechart.com/non-us-case/liiuya-v-rwe-ag/>

*hacia los derechos*⁹. Ello parte de la vinculación esencial del derecho al medioambiente y el disfrute de los derechos humanos reconocida por primera vez en la Declaración de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano de Estocolmo (1972), encontrando gran solidez argumentativa en la litigación jurídica-pública. En los litigios contra actores privados (típicamente, empresas) se ha dado continuidad a esta idea sobre la base de los Principios Rectores sobre las empresas y los derechos humanos, publicado por las Naciones Unidas (UNGP) en 2011¹⁰, entre otras.

Por otro lado, en los países de *common law*, con la excepción del caso *Juliana*¹¹, la mayoría de litigios climáticos han utilizado un cauce algo más «convencional» de las instituciones clásicas del derecho de daños, el llamado *tort*¹², distinguiendo entre *public* y *private nuisance*¹³. Asimismo, los demandantes han recurrido a conceptos como *negligence* o *trespass*¹⁴.

En los países de *civil law* también se ha recurrido en ocasiones a los principios del derecho de daños (por ejemplo, en Holanda, en *Urgenda* y posteriores) pero el catalizador del desvalor, y, por tanto, el elemento distintivo, han sido los derechos fundamentales, mientras que en los países de *common law*, la reclamación de *tort* es directa, y sin mediatizar por dichos derechos fundamentales.

⁹ PEEL, J., y OSOFSKY, H., «A Rights Turn in Climate Change Litigation?», *Transnational Environmental Law*, 7(1), pp. 37-67, 2018.

¹⁰ OFICINA DEL ALTO COMISIONADO PARA LOS DERECHOS HUMANOS, «Principios Rectores sobre las empresas y los Derechos Humanos», 2011 (disponible en: https://www.ohchr.org/sites/default/files/documents/publications/guidingprinciplesbusinesshr_sp.pdf). Su Principio número trece contempla así tanto una labor de prevención y mitigación como de reparación de las consecuencias negativas de sus acciones y omisiones.

¹¹ El caso *Juliana v US* posee numerosas etapas y giros de guion procesales, haciendo difícil citar un documento judicial específico. El caso se inició por 21 demandantes jóvenes y una organización no gubernamental, en representación de generaciones futuras, contra el Presidente de los Estados Unidos y múltiples agencias (colectivamente: el gobierno) en 2017. En 2020, el tribunal del Circuito 9 (tribunal de apelación federal) desestimó la demanda por falta de legitimación, en *Juliana v. United States*, 947 F.3d 1159 (2020), pero los demandantes han intentado reconstruir su causa desde entonces. En junio de 2023 los demandados presentaron una solicitud de desestimación.

¹² RUDA GONZÁLEZ, A., *El daño ecológico puro. La responsabilidad civil por el deterioro del medio ambiente*, tesis doctoral, Universitat de Girona, 2006, pp. 78-79.

¹³ El *tort de private nuisance* implica una injerencia ilícita en el disfrute de un derecho o interés particular del demandante, mientras que el de *public nuisance* requiere una afectación a un interés general o derecho común.

¹⁴ BURGER, M., y WENTZ, J., «Holding fossil fuel companies accountable for their contribution to climate change: Where does the law stand?», *Bulletin of the Atomic Scientists*, 74(6), pp. 397-403, p. 399, 2018.

3. Análisis jurisprudencial: diferencias según la jurisdicción y extrapolación de la responsabilidad pública a la privada

En aras de realizar un análisis comparativo, la elección de los asuntos judiciales se debe a su trascendencia jurídica o por ser representativos de la tendencia de su jurisdicción¹⁵.

Por un lado, observamos que la fundamentación de la litigación difiere según la jurisdicción, encontrando mayor acomodo allí donde los derechos fundamentales se han configurado como derechos positivos, siendo acompañado por nociones como el deber de cuidado o negligencia. Así, parte del *consenso internacional generalizado* de que los derechos humanos deben ofrecer protección contra los impactos del cambio climático¹⁶.

En cambio, en aquellas jurisdicciones, como la estadounidense, en las que los derechos se formulan como derechos de no injerencia, la argumentación jurídica ha recurrido mayoritariamente a las institucionales tradicionales del Derecho de daños. A ello deben sumarse los obstáculos procesales, íntimamente ligados al fondo, que han condicionado la litigación climática. Además, cabe remarcar la inversión de las partes en ciertos litigios en Estados Unidos, que sitúa como demandantes a los *carbon majors* (y fiscales de Estados dirigidos por administraciones republicanas) frente a Estados demócratas.

Pese a las diferencias, cabe apreciar también similitudes en la argumentación de los demandantes, incluso pese a pertenecer a diferentes tradiciones jurídicas. Por ejemplo, en *Juliana y Neubauer* se trata el cambio climático como un problema de justicia o igualdad intergeneracional, y se discute si tal cuestión es «justiciable» (el caso *Urgenda*, por su parte, se centra en la protección de derechos como la vida, o la vida personal y familiar).

¹⁵ Así, destacan los casos *Urgenda* y *Milieudefensie et al. v. Royal Dutch Shell plc.* (Países Bajos), BVerfG *Neubauer*, 1 BvR 2656/18, 1 BvR 288/20, 1 BvR 96/20, 1 BvR 78/20, (Alemania), *Comuna de Grande-Synthe c. Francia*, núm. 427301, decisión del Consejo de Estado de 1 de julio de 2021 y *Notre Affaire à Tous et al. c. Francia*, núms. 1904967, 1904968, 1904972, 1904976/4-1, decisión del Tribunal Administrativo de París, de 14 de octubre de 2021, *Oxfam et al. c. BNP Paribas*, demanda presentada ante el tribunal de París, el 23 de febrero de 2023 (Francia), *Gbemre c. Shell Petroleum Development Company of Nigeria Ltd. y otros*, No. FHC/B/CS/53/05, decisión del Tribunal Supremo del 30 de noviembre de 2005 (Nigeria), *Greenpeace Southeast Asia et al.*, informe final de la Comisión de Derechos Humanos de 6 de junio de 2022 (Filipinas), *Juliana c. Estados Unidos*, *Comer c. Murphy Oil USA Inc.* Docket No. 10-294, o *American Electric Power Co. v. Connecticut*, 564 U.S. 410 (2011) (Estados Unidos) y *LLiuya c. RWE AG* caso núm. 2 O 285/15 Tribunal regional de Essen disponible en <https://climatecasechart.com/non-us-case/liiuya-v-rwe-ag/> (Alemania, siendo un caso trasnacional al tratarse de responsabilidad por el deshielo de la cordillera peruana).

¹⁶ Tal sería el caso en *Urgenda* (Países Bajos) *Neubauer* (Alemania) o *Greenpeace Southeast Asia et al.* (Filipinas).

Otro elemento relevante para el análisis son las diferencias entre la litigación pública y privada, y los mecanismos de extrapolación de la responsabilidad estatal a la societaria. Hasta ahora, la litigación climática se caracteriza por un menor desarrollo legislativo y jurisprudencial respecto a los deberes de los operadores privados para con los derechos humanos¹⁷.

Ello otorga especial interés a los argumentos desarrollados por los tribunales en los casos jurídico-públicos, ya que suelen tomarse como base para construir los casos jurídico-privados. Sin embargo, no todos los argumentos utilizados para articular la responsabilidad de entes públicos son igualmente extrapolables a casos donde se habla de las obligaciones de los operadores privados.

En los casos seleccionados, las normativas, compromisos y acuerdos internacionales resultan determinantes a la hora de interpretar los deberes respecto al medioambiente. Sin embargo, su traslación al plano del Derecho nacional es lo que constriñe los argumentos admisibles, y su traslación a los casos frente operadores privados. Por ejemplo, apoyándose en el vigésimo tercer principio del UNGP, el tribunal neerlandés en *Milieudefensie c. Shell* confirmó que «[la responsabilidad corporativa] es de aplicación en todos lados, independientemente del contexto legal local, y no es pasiva»¹⁸.

Considerando factores como el sector, la estructura, el contexto operativo y el tamaño¹⁹, el tribunal llegó a la conclusión de que «mucho se puede esperar» de la demandada²⁰. Por tanto, el caso de los Países Bajos se caracteriza por una construcción casi enteramente jurisprudencial, siendo los tribunales quienes, UNGP mediante, reconocen la responsabilidad climática de las empresas.

Una vía similar puede observarse en otros casos extranjeros, destacando el planteamiento de los tribunales nigerianos en el caso *Gbemre c. Shell*. Si bien *Urgenda* ha sido, probablemente, el caso más influyente de los últimos tiempos, y allanó el camino para otros casos de responsabilidad gubernamental, y para casos como *Milieudefensie*, basados en la responsabilidad de las empresas; *Gbemre* se adelantó diez años a *Urgenda*, al vincular clima y derechos fundamentales, y en más de quince a *Milieudefensie*,

¹⁷ SAVARESI, A., y SETZER, J., «Mapping the Whole of the Moon: An Analysis of the Role of Human Rights in Climate Litigation», cit., p. 19.

¹⁸ RBDHA de 26 de mayo de 2021, *Milieudefensie y otros c. RDS*, asunto C/09/571932, apdo. 4.4.15.

¹⁹ Royal Dutch Sell está conformado por mil cien compañías distribuidas en ciento sesenta países, y es un *major player* en el sector de los combustibles fósiles y emisor de CO₂.

²⁰ De acuerdo con el tribunal, su deber de diligencia supone «evaluar cualquier impacto adverso real o potencial sobre los derechos humanos con el que puedan estar involucrados, ya sea a través de sus propias actividades o como resultado de sus relaciones comerciales» (RBDHA de 26 de mayo de 2021, *Milieudefensie y otros c. RDS*, asunto C/09/571932, apdo. 4.4.39).

al vincular ambos elementos a la obligación de las empresas de tener en cuenta la protección del medioambiente. Esta postura se ha observado también en el caso más reciente de *Greenpeace Southeast Asia*, decidido por la Comisión de Derechos Humanos de Filipinas. El mérito de *Gbemre* reside en haber conectado cambio climático, derechos fundamentales, y responsabilidad empresarial, mucho antes de que tales argumentos se considerasen en los tribunales de cualquier otra jurisdicción.

Una construcción también jurisprudencial se puede observar en la argumentación del Tribunal Constitucional alemán en *Neubauer*. No obstante, el planteamiento es cualitativamente distinto, al desestimar los argumentos relativos a derechos fundamentales individuales y, por otro lado, suponer un reconocimiento e implementación trascendentales de la justicia intergeneracional recogida en los arts. 3 de la CN-MUCC, así como del Acuerdo de París. Este planteamiento encuentra similitudes con el del caso *Juliana*, si bien los tribunales americanos parecen mantenerse en la no *justiciabilidad* de este problema, mientras el TC alemán lo admite como una controversia judicial. A pesar de ello, no es difícil inferir que el argumento de la distribución intergeneracional equitativa de cargas es un argumento mucho más difícil de trasponer a la esfera privada, donde se dirime la responsabilidad de las empresas, que el argumento de la vulneración de derechos fundamentales²¹.

En tercer lugar, el planteamiento de los tribunales franceses, si bien con amplia construcción jurisprudencial, goza de un eminente papel legislativo al basarse en la violación de deberes legales. En el caso *Commune de Grande-Synthe c. Francia* el ayuntamiento de Grande-Synthe demandó a diversas autoridades francesas por su negativa a actuar, solicitando que se les ordenase adoptar las medidas necesarias para priorizar las políticas de mitigación y adaptación climática, y el Consejo de Estado consideró el Acuerdo de París aplicable a través de las referencias en el Derecho nacional (Código Energético), mientras que en los casos contra Total²², Casino²³ o BNP²⁴, se reclamaban vul-

²¹ Así, resulta extraño que un tercero esgrima el argumento de que la inacción por parte de una empresa respecto a sus objetivos de reducción de emisiones pueda suponer un exceso de cargas respecto a las *futuras generaciones* de la empresa. No ocurre así en el caso de litigación por los propios accionistas.

²² Demanda presentada ante el tribunal de Nanterre, de 3 de octubre de 2019, *Les Amis de la Terre c. Total* (disponible en <https://climatecasechart.com/non-us-case/friends-of-the-earth-et-al-v-total/>).

²³ Demanda presentada ante el tribunal de Saint-Étienne, de 2 de marzo de 2021, *Envol Vert c. Casino* (disponible en <https://climatecasechart.com/non-us-case/envol-vert-et-al-v-casino/>).

²⁴ Demanda presentada ante el tribunal de París, de 23 de febrero de 2023, *Notre Affaire à Tous, Les Amis de la Terre, Oxfam France c. BNP Paribas* (<https://climatecasechart.com/non-us-case/notre-affaire-a-tous-les-amis-de-la-terre-and-oxfam-france-v-bnp-paribas/>).

neraciones de la ley que establece el deber de vigilancia climática²⁵. Aunque la Ley 2017-399 resulta pionera respecto a la responsabilidad corporativa, tal amplitud ya fue reconocida por el tribunal holandés en el caso *Milieudefensie*, incluyéndose el impacto medioambiental resultado de las relaciones comerciales.

III. LA LEGITIMACIÓN O DERECHO DE ACCIÓN

La primera fase de toda litigación consiste en establecer la legitimación o *locus standi*. En el caso del litigio climático, esta hace frente a ciertos condicionantes procesales que han sido calificados como el principal obstáculo para el éxito de las demandas climáticas²⁶.

Pese a ello, parece haber quedado demostrada la necesidad de garantizar el acceso a justicia de los individuos, reconocido en el Principio décimo del Convenio de Río de Janeiro de 1992, con el fin de favorecer el llamado *citizen enforcement*²⁷. En este sentido, los principios vigésimo quinto y sexto de los UNGP establecen como obligación de los Estados garantizar el acceso a mecanismos de reparación eficaces a la vez que limitar los obstáculos que conduzcan a su denegación.

1. Legitimación: individual, colectiva por intereses difusos y acciones de clase

En líneas generales, la legitimación puede dividirse en dos tipos: legitimación individual y colectiva. Esta, a su vez, puede dividirse en acciones colectivas por intereses difusos y las llamadas acciones de clase o *class actions*.

Pese a las peculiaridades intrínsecas a la responsabilidad por el cambio climático, la legitimación individual ha sido objeto de tratamiento por el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE)²⁸, donde, de momento, la doctrina *Plaumann*²⁹ se erige como una barrera difícil de franquear, así como por el Tribunal Europeo de Derechos Hu-

²⁵ Arts. L. 225-102-4-I o L. 225-102-5 del Código de Comercio de la República de Francia.

²⁶ BURGER, M., WENTZ, J. y HORTON, R. M., «The law and science of climate change attribution», *Columbia Journal of Environmental Law*, vol. 45, núm. 57, 2020, p. 153.

²⁷ Como se relata posteriormente, la importancia del acceso de los ciudadanos a la justicia en los litigios climáticos es reconocida de manera expresa por el TEDH en su sentencia de 9 de abril de 2024, asunto 53600/20, *Verein Klimasenioren Schweiz y otros c. Suiza*.

²⁸ Sentencia del Tribunal, de 25 de marzo de 2021, caso C-565/19 P, *Carvalho y otros c. Parlamento y Consejo*, ECLI:EU:C:2021:252.

²⁹ Junto a la anterior jurisprudencia, destacamos los siguientes casos: sentencia del Tribunal de Justicia de en el caso 25/62 *Plaumann contra la Comisión CEE*, ECLI:EU:C:1963:17, sentencia del Tribunal de Justicia de 25 de julio de 2002, asunto C-50/00 P *Unión de Pequeños Agricultores*, ECLI:EU:C:2002:462.

manos (TEDH)³⁰, o los tribunales de Suiza³¹, Colombia³², Australia³³ o Estados Unidos³⁴.

Por su parte, las acciones colectivas por intereses difusos parte de la concepción de que la lesión del interés general constituye automáticamente una lesión del interés individual de las organizaciones³⁵ (Ruda, 2006), encontrando en los Países Bajos su mayor exponente.

Finalmente, las acciones de clase, propias del *Common Law*, se definen como «un mecanismo procesal que permite a uno o varios demandantes presentar y tramitar una demanda en nombre de un grupo mayor, o clase», constituyendo «una excepción a la regla habitual de que los litigios se llevan a cabo por y en nombre de las partes individuales nombradas»³⁶. Pese a su origen, estas acciones han sido utilizadas ante tribunales como los suizos o colombianos.

2. Análisis comparativo: los requisitos de legitimación según la jurisdicción

Los requisitos de legitimación muestran *a priori* una clara divergencia entre el Derecho Continental y el *Common Law*, la cual se ve acrecentada considerando los distintos tipos de legitimación. No obstante, somos capaces de identificar ciertas tendencias o similitudes entre jurisdicciones de ambos modelos, así como la suma importancia de los tribunales a la hora de interpretar y completar los requisitos legales.

En primer lugar, la protección del medioambiente requiere en la mayoría de las jurisdicciones una relación o identidad con un perjuicio concreto y particularizado o una dimensión de carácter económica o civil, con las únicas excepciones de los casos decididos en Filipinas (*Greenpeace South East Asia*) y Nigeria (*Gbemre*), en los cuales la legitimación no se discutió. En el caso *Greenpeace v South East Asia*

³⁰ Sentencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, de 26 de agosto de 1997, asunto 67/1996/686/876, *Balmer-Schafroth y otros c. Suiza* y, Sentencia de 9 de abril de 2024, asunto 53600/20 *Verein Klimaseniorinnen Schweiz y otros c. Suiza*.

³¹ Sentencia del Tribunal Supremo Federal Suizo, Sala de Derecho Público I, de 5 de mayo de 2020, asunto 1C_37/2019 *Verein KlimaSeniorinnen Schweiz y otros c. DETEC*.

³² Decisión de la Corte Suprema (Colombia), de 5 de abril de 2018, radicación número 11001-22-03-000 2018-00319-00, *Futuras Generaciones c. Ministerio del Medio Ambiente y otros*.

³³ Sentencia del Tribunal Civil y Administrativo de Victoria, Australia (*Victorian Civil and Administrative Tribunal*), de 24 de octubre de 2011, asunto [2012] VCAT 308, *Dual Gas Pty Ltd Ors v EPA (Red Dot)*.

³⁴ Sentencia de la Corte Suprema de los Estados Unidos, de 12 de junio de 1992, asunto 504 U.S. 555 (1992), *Lujan v. Defenders of Wildlife*.

³⁵ RUDA GONZÁLEZ, A., «El daño ecológico puro. La responsabilidad civil por el deterioro del medio ambiente», cit., p. 644.

³⁶ Sentencia de la Corte Suprema de los Estados Unidos, de 12 de noviembre de 1940, asunto 311 U.S. 32 (1940), *Hansberry v. Lee*, apdo. 41.

debe reconocerse, no obstante, que más que un procedimiento judicial al uso, se trataba de una investigación sobre la posible responsabilidad de los *carbon majors*.

Junto a ello, la formulación de derechos como absolutos o relativos, en relación con el apartado anterior, también condiciona los términos en los que se construye el derecho de acción, así, por ejemplo, la jurisdicción estadounidense.

En segundo lugar, en caso de acciones colectivas por intereses difusos, encontramos que los parámetros utilizados respecto a las ONGs encuentran grandes similitudes entre los casos de Países Bajos y Francia y Australia, donde la ley otorga a ciertas organizaciones no gubernamentales un papel destacado en la defensa de intereses difusos, aspecto que se encuentra menos presente en otras jurisdicciones.

Por otro lado, en cuanto a las acciones de clase, destacamos la desestimación en el caso suizo³⁷ y su planteamiento diametralmente opuesto al caso colombiano³⁸. Mientras los primeros decidieron alegar los efectos adversos sobre las personas mayores (sin éxito), los segundos se refirieron a las cargas que en un futuro deberían soportar los ahora jóvenes (con éxito), concordando en estrategia con el razonamiento jurídico de *Neubauer*.

Por tanto, la litigación climática ha servido para plantear la pregunta de en qué medida un interés plural puede concretarse, y verse representado, sea por el interés individual de determinadas organizaciones, sea por el interés de colectivo de un determinado grupo, o clase, de ciudadanos. Tanto en el caso neerlandés como en el francés, su regulación parte de una habilitación legal cuyo contenido se ha completado por la jurisprudencia.

Fruto de un mayor desarrollo jurisprudencial, los requisitos han sido definidos con mayor claridad por los tribunales holandeses, que identifican la lesión del interés general como una lesión individual de las organizaciones. En contraposición, los tribunales norteamericanos han mostrado una actitud más cauta, interpretando como parte del test de «legitimación», asociado a la existencia de un daño concreto y particularizado, la circunstancia de si la disputa se trata de una controversia justiciable, o susceptible de ser decidida por los tribunales, mientras que el enfoque más conservador se ha dado hasta ahora en el caso del TJUE, donde el Tribunal ha seguido su ya tradicional doctrina *Plaumann*, de afectación directa e individual.

³⁷ Sentencia del Tribunal Supremo Federal Suizo, Sala de Derecho Público I, de 5 de mayo de 2020, asunto 1C_37/2019 *Verein KlimaSeniorinnen Schweiz y otros c. DETEC*. Como se advierte entre paréntesis, la saga contiene un último episodio ante el TEDH.

³⁸ Decisión de la Corte Suprema (Colombia), de 5 de abril de 2018, radicación número 11001-22-03-000 2018-00319-00, *Futuras Generaciones c. Ministerio del Medio Ambiente y otros*.

La aportación del sistema holandés adquiere especial valor al procurar conjugar el acceso a una protección jurídica eficaz con una serie de requisitos que buscan ordenar el proceso. La protección del interés público, que difícilmente puede ser individualizado, se ve completado con los requisitos de susceptibilidad de agrupación —en términos temporales y graduales— y la promoción real del interés protegido³⁹. Este último requisito parece ser el criterio seguido por los tribunales franceses, al revisar cuál es el objeto perseguido por las diferentes organizaciones en el caso *Grande Synthe*⁴⁰.

Como adelantábamos, debemos destacar la convergencia de posiciones respecto a la legitimación en Australia, que define un *umbral de materialidad* respecto al interés de los ciudadanos del Estado de Victoria⁴¹. Aunque particularmente más poblado y extenso que la región de Wadden (Países Bajos) en el caso *Milieudefensie*, ambos tribunales adoptan un criterio regional al evaluar los efectos adversos en cuanto a la vulneración de derechos.

Finalmente, en este último caso, el interés es definido de tal manera que incluye a organizaciones con representación e involucración comunitaria —promoción real del objeto social— e incluso a particulares con una *implicación intelectual comprometida*⁴².

IV. EL NEXO CAUSAL

Junto a la legitimación y a la fundamentación jurídica, el tercer elemento de la litigación se refiere a la causalidad entre la acción y omisión y el daño causado, siendo esta precisa para la determinación de la responsabilidad⁴³.

1. Teorías y desafíos de la causalidad en la litigación climática

La responsabilidad climática presenta una serie de características que dificultan su entendimiento desde la responsabilidad civil clásica, caracterizada por un componente patrimonial y la defensa de intereses particulares.

³⁹ Tribunal de Primera Instancia de la Haya (RBDHA), de 26 de mayo de 2021, asunto C/09/57193, *Milieudefensie et al. c. Royal Dutch Shell plc*, apdos. 4.2.1-4.2.6.

⁴⁰ Decisión del Consejo de Estado Francés, de 19 de noviembre de 2020, asunto núm. 427301, *Grande-Synthe c. Francia*, apdo. 6.

⁴¹ Sentencia del Tribunal Civil y Administrativo de Victoria, Australia (*Victorian Civil and Administrative Tribunal*), de 24 de octubre de 2011, asunto [2012] VCAT 308, *Dual Gas Pty Ltd Ors v EPA (Red Dot)*, apdo. 134.

⁴² *Ibid.*, apdos. 129-137, opinión del Juez Cavanough, apdos. 142 y siguientes.

⁴³ Por todas, la STS del 29 de octubre de 2008, REC 942/2003, FJ. 4.

Así, respecto al nexo de causalidad, se invierte el razonamiento jurídico tradicional, debiendo valorarse desde la causa hasta el daño. Para más *inri*, la naturaleza del cambio climático y sus impactos dificultan la labor de vinculación de emisiones individuales con daños de gestación lenta y formación acumulativa.

A su vez, cabe destacar la existencia de una gran multiplicidad de causas y actores y la distancia, temporal y geográfica, entre acción u omisión y la producción de los daños. Del mismo modo, se debe partir de los problemas inherentes a la verificación técnica de una realidad dinámica y compleja como es el medio ambiente⁴⁴.

En este sentido, frente a las teorías clásicas sobre el nexo causal, destacando la teoría de la *conditio sine qua non* o el llamado *but-for test*⁴⁵, la teoría de la causa próxima, la causa eficiente o la causalidad adecuada, han surgido teorías alternativas que pretenden flexibilizar la carga probatoria: la causalidad probabilística, la causalidad alternativa o la causalidad por participación en el merado, que da lugar a la *pollution share liability*⁴⁶.

2. Análisis jurisprudencial: relevancia, orden y teorías sobre el nexo causal

El nexo causal se ha visto tratado de manera considerablemente diferente según la jurisdicción, pudiendo distinguirse entre el nexo con el riesgo de efectos adversos empleado en los Países Bajos o Francia, y la debilidad del nexo climático de acuerdo con las teorías clásicas en Estados Unidos⁴⁷. Consecuencia directa de la fundamentación jurídica utilizada, resulta determinante para explicar su relevancia respecto al fondo, el razonamiento jurídico de los tribunales y las teorías utilizadas.

En primer lugar, en lo que respecta a su relevancia, en aquellas jurisdicciones donde la fundamentación jurídica se basa en el derecho de daños el nexo causal cobra mayor importancia, siendo clave en relación con el derecho de acción. Por el contrario, en jurisdicciones de *civil*

⁴⁴ STONE, D.A., ROSIER, S.M. y FRAME, D.J., «The question of life, the universe and event attribution», *Nature Climate Change*, 11, 2021, pp.276-278.

⁴⁵ Propia del *Common Law*, se pregunta si, a falta de la existencia de la acción u omisión, hubiera o no ocurrido el daño. Esta se completa con el test de causa próxima o estándar de riesgo, que «cuestiona si, de cualquier manera, el demandado debe estar protegido del cargo de responsabilidad».

⁴⁶ MINNEROP, P. *et al.*, «Causality and the fate of climate litigation: The role of the social superstructure narrative», *Global Policy*, 13(5), 2022, pp.736- 750.

⁴⁷ Junto a los casos previos, la jurisprudencia sobre el nexo causal analizada incluye *Kivalina c. ExxonMobil Corp., Massachusetts c. EPA* (Estados Unidos), *Gloucester Resources Limited c. Ministerio de Planificación y March c E & MH Stramare Pty Ltd* (Australia).

law, donde la litigación climática se ha vinculado a la protección de los derechos fundamentales, los tribunales suavizan el concepto legal de causa, con el fin de cumplir exigencias de equidad y justicia⁴⁸, como puede observarse en *Urgenda*, *Milieudefensie*, *Total*, etc. A ello ayuda que los demandantes, siguiendo una inteligente estrategia procesal, a menudo solicitan daños simbólicos, poniendo de manifiesto que su pretensión real es demostrar la existencia de un deber jurídico de tomarse la reducción de gases de efecto invernadero más en serio.

En segundo lugar, el orden en el que se plantea el razonamiento jurídico se ve influido de manera radical según nos encontremos en jurisdicciones que hayan acogido la fundamentación basada en derechos fundamentales o, en su defecto, predominen las instituciones clásicas del derecho de daños. En las primeras, los tribunales adoptan un enfoque relacionado con el riesgo que permite trazar la responsabilidad desde la causa hacia los costes⁴⁹.

Esta inversión del razonamiento jurídico clásico permite una mayor distensión de la carga probatoria de manera que sea capaz de basar la responsabilidad —tanto de Estados como de corporaciones— en unos daños que, aunque previsibles, se materializan en un horizonte temporal indefinido⁵⁰.

En este sentido, la jurisprudencia se ha apoyado en los avances científicos en la materia, destacando el aporte del Sexto Informe del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático sobre fenómenos meteorológicos extremos, que resulta crucial para la aportación de pruebas ante los tribunales⁵¹.

En las segundas, el enfoque respecto al derecho de daños implica seguir el orden clásico desde el daño hasta la causa, lo que dificulta la carga de la prueba debido a la compleja trazabilidad individual de las fuentes de emisión de GEI una vez liberados⁵².

Por último, estas diferencias sirven para explicar las teorías sobre el nexo causal utilizadas. En el caso de Estados Unidos, la teoría de la *conditio sine qua non* y el *but for test* son decisivas para el nexo causal.

⁴⁸ MINNEROP, P. y OTTO, F. E. L., «Climate change and causation - joining law and climate science on the basis of formal logic», *Buffalo Journal of Environmental Law*, 27, pp. 49-86, p. 57, 2020.

⁴⁹ A modo de ejemplo, *vid.*, los ya citados *Urgenda* y *Grande Synthe*.

⁵⁰ Masson-Delmotte, V., et al., «IPCC, 2021: summary for policymakers», *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2021.

⁵¹ MINNEROP, P. et al., «Causality and the fate of climate litigation: The role of the social superstructure narrative», *cit.*, p. 8.

⁵² Por ejemplo, *vid.*, la Sentencia del Tribunal Regional de Essen, de 15 de diciembre de 2016, caso núm. 2 O 285/15, *Luciano Lliuya c RWE*.

No obstante, y dada la naturaleza del litigio, es precisa su flexibilización para evitar un sesgo sobreexcluyente⁵³.

Así, y como sucedía en el anterior bloque, encontramos similitudes en las aproximaciones de los tribunales en el continente europeo y Australia. Estas jurisdicciones han reconocido las dificultades probatorias en los litigios climáticos, y el consecuente peligro de desprotección jurídica. Desde este punto de vista, el caso *Lliuya* ofrece la perspectiva más completa, al fundar en el derecho de daños una perturbación aún no materializada.

El razonamiento del tribunal de primera instancia presenta la tesis de la *conditio sine qua non*, y a pesar de reconocer el carácter contributivo del cambio climático, acaba por negar la cadena causal —y por tanto la responsabilidad— de la demandada. En consecuencia, siguiendo el mismo esquema, se niega la responsabilidad de todo aquel emisor de GEI, dado que ninguna aproximación individual al cambio climático permitiría «deshacer el daño», produciéndose una divergencia entre el razonamiento científico y el jurídico⁵⁴.

El recurso interpuesto sintetiza las teorías clásicas y el enfoque de riesgos de las jurisdicciones europeas. Así, sin renunciar a la *conditio sine qua non*, funda la responsabilidad en la contribución al nivel de riesgo del cambio climático⁵⁵.

Teniendo en cuenta la experiencia, la doctrina ha propuesto diferentes teorías, como la modernización del *but-for test* mediante la construcción de un contrafactual probabilístico que permita la llamada ciencia de la atribución⁵⁶; la inversión de la carga de la prueba o la valoración del nexo de causalidad desde la hipótesis de mayor intensidad, apoyada por la evidencia científica.

Sin embargo, es en la teoría de participación en el mercado donde encontramos la convergencia entre el mencionado caso y los acaecidos en jurisdicciones europeas, siendo la responsabilidad de RWE era pro-

⁵³ MINNEROP, P. y OTTO, F. E. L., «Climate change and causation - joining law and climate science on the basis of formal logic», cit., pp. 55-57.

⁵⁴ Sentencia del Tribunal Regional de Essen, de 15 de diciembre de 2016, caso núm. 2 O 285/15, *Luciano Lliuya c RWE*, apdo. 45.

⁵⁵ Motivos del recurso (Grounds of Appeal), de 24 de enero de 2017, en el caso *Luciano Lliuya c RWE* (disponible en https://climatecasechart.com/wp-content/uploads/non-us-case-documents/2017/20170223_Case-No.-2-O-28515-Essen-Regional-Court_appeal-1.pdf).

⁵⁶ HANNART, A., PEARL, J., OTTO, F. E. L., NAVEAU, P. y GHIL, M., «Causal counterfactual theory for the attribution of weather and climate-related events», *Bulletin of the American Meteorological Society*, 97(1), 2015, pp. 99-110. No obstante, pese a su potencial precisión a la hora de dictaminar la responsabilidad, no siempre resulta factible ni supone el método más equitativo, como sucede cuando existen desfases temporales entre emisiones e impactos, además del riesgo inherente de que los resultados no sean significativos. *Vid.*, en este sentido OTTO, F. E. L., SKEIE, R. B., FUGLESTVEDT, J. S., BERNTSEN, T. y ALLEN, M. R., «Assigning historic responsibility for extreme weather events», *Nature Climate Change*, 7, 2017, pp. 757-759.

porcional a la emisión de GEI, que constituiría la actividad de mercado en nuestro caso.

Finalmente, existe una tendencia en alza que aboga por comprender la relación entre «la vulnerabilidad de los demandantes y la exposición a los peligros relacionados con el clima al decidir sobre quien recae la responsabilidad»⁵⁷ (Stuart-Smith *et al.*, 2021, p. 13). Ello se ha visto materializado en el caso Leghari, en Pakistán, en el cual el tribunal supera la *justicia medioambiental*, referida a la aplicación de leyes nacionales y principios internacionales, a la *justicia climática*, centrada en el ser humano y en el reparto justo y equitativo de las cargas e impactos del cambio climático⁵⁸.

V. MÁS ALLÁ DE LA DISPUTA ANTE TRIBUNALES

Más allá del análisis de los fallos de los distintos tribunales, el auge de la litigación climática ha venido acompañada de una serie de desafíos y preguntas dirigidas no solo a los ordenamientos jurídicos, sino a nuestros principios políticos o a la idea de Justicia.

1. El rol de la litigación climática en la separación de poderes

La primera vertiente a la que afecta es la separación de poderes, lo cual se ha hecho patente con mayor claridad en la jurisdicción norteamericana. La political question doctrine ha impedido un pronunciamiento sobre el fondo en numerosos casos, tras considerar las demandas climáticas «estrechamente imbricadas a cuestiones políticas no justiciables»⁵⁹, razonamiento similar al del caso *Asociación de Mujeres Mayores Suizas*⁶⁰.

Otro de los argumentos aducidos por tribunales estadounidenses es el recogido en el caso *Oakland c. BP. P.L.C.*⁶¹, que sostiene una visión

⁵⁷ STUART-SMITH, R. F., *et al.*, «Filling the evidentiary gap in climate litigation», *Nature Climate Change*, 11(8), 2021, pp. 651- 655, apdo. 190 y las conclusiones de la Abogado General Kokott, Ministre de la Transition écologique y Premier ministre, C-61/21 ECLI:EU:C:2022:359.

⁵⁸ Sentencia del Tribunal Superior de Lahore de 4 de septiembre de 2015, asunto 25501/2015, *Asghar Leghari c. Federación de Pakistán*.

⁵⁹ *Vid.*, la Sentencia del Tribunal de Apelación del Quinto Circuito de los Estados Unidos, de 16 de octubre de 2009, asunto 585 F.3d 855, *Comer c. Oil Murphy USA*, p. 18, respecto a las razones por las cuales un caso no es justiciable. https://www.boe.es/biblioteca_juridica/anuarios_derecho/abrir_pdf.php?id=ANU-A-2022-10038300406

⁶⁰ *Asociación de Mujeres Mayores Suizas para la Protección del Clima contra el Departamento Federal de Medio Ambiente, Transporte, Energía y Comunicaciones (DETEC) y otros* (Suiza), decisión del Tribunal Supremo, 1C_37/2019 5 mayo 2020.

⁶¹ Sentencia del Tribunal de Distrito de los Estados Unidos para el Distrito Norte De California, asunto 325 F. Supp. 3d 1017 (N.D. Cal. 2018), *City of Oakland v. BP P.L.C.*

pesimista respecto a la utilidad de los litigios climáticos respecto a la resolución del cambio climático, pudiendo incluso interferir con los avances globales alcanzados.

El rol de la litigación climática en la separación de poderes goza de especial trascendencia en el caso el caso *Juliana*, destacando el fallo de la Juez Aiken, quien, pese a desestimar la demanda, reconoció la necesidad de protección jurídica eficaz frente al cambio climático, y la importancia de «un poder judicial fuerte e independiente es la piedra angular de nuestras libertades» y la labor de los tribunales la defensa de los derechos constitucionales fundamentales de los ciudadanos, no debiendo «rehuir de su papel como rama coigualitaria del gobierno»⁶², argumento utilizado asimismo en el caso *Urgenda*.

2. Litigación climática en sentido opuesto

Íntimamente ligados al Derecho de la Competencia, no todos los litigios están destinados a hacer avanzar las políticas contra el cambio climático, sino que existen casos en los cuales los demandantes buscan frenar las políticas de mayor ambición medioambiental. Ejemplo de ello es la litigación de ciertos Estados norteamericanos gobernados por Republicanos en reacción a la Alianza Financiera de Glasgow, que busca coordinar los esfuerzos del sistema financiero para acelerar la transición a una economía neta cero⁶³, bajo la alegación de que los compromisos climáticos en el sector financiero constituyen pactos colusorios. Asimismo, el caso *Juliana* se ha hecho eco de esta relación, al presentar varios fiscales generales una moción para intervenir en el proceso, con el fin de objetar cualquier posible acuerdo entre la Administración Biden y los jóvenes demandantes, refiriéndose a estos como maniobras colusorias susceptibles de arrebatar a los Estados su «derecho a expresar sus preocupaciones y a protegerse a sí mismos y a sus ciudadanos»⁶⁴.

3. Litigación climática y justicia transicional

Además de la justicia intergeneracional, la litigación climática también se ha pronunciado respecto al concepto de justicia transicional, que comprende las cuestiones de justicia relativas al reparto de

⁶² *Opinion and Order, Judge Aiken*, Case 6:15-cv-01517-TC, p. 53.

⁶³ Declaración del COP26 de la Alianza Financiera de Glasgow para el Net Zero (disponible en https://raccetozero.unfccc.int/net-zero-financial-alliance-launches/?_gl=1*mtq5zd*_ga*MTE0NTA4NzUzMi4xNzI3MTAzMzMw*_ga_7ZZWT14N79*MTcyNzEwMzMzMzMi4xLjAuMTcyNzEwMzM0MS4wLjAuMA..).

⁶⁴ Petición de sentencia presentada por los demandados. Caso 6:15-cv-01517-AA Documento 516 (disponible en https://climatecasechart.com/wp-content/uploads/case-documents/2021/20210909_docket-615-cv-01517_motion-2.pdf).

las cargas en la lucha contra el cambio climático y la transición hacia una economía libre de combustibles fósiles (Setzer y Savaresi, 2021).

El caso *Sindicato de Trabajadores de la Empresa Marítima & Comercial Somarco Limited y Otros contra Ministerio de Energía*⁶⁵ llevó al Tribunal Supremo chileno a pronunciarse respecto al Plan de Descarbonización del Sector Energético de Chile, que implicaba el cierre gradual de las centrales eléctricas a carbón, con el fin de asegurar que la adopción de medidas contra el cambio climático no vulneren los derechos de aquellos grupos más vulnerables.

4. Litigación climática: responsabilidad sin indemnización

Por último, conviene destacar un elemento característico de la litigación climática hasta la actualidad que supone asimismo su diferenciación de los casos de responsabilidad tradicionales: la ausencia de indemnización. En los litigios estudiados, ya sea responsabilidad estatal o corporativa, ninguna pretensión indemnizatoria fue estimada —más allá de la condena simbólica de un euro por daños morales en el asunto *Notre Affaire à Tous et al. c. Francia*— sugiriendo la pregunta sobre el verdadero impacto de los fallos de los tribunales.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- CHAYES, A., «The Role of the Judge in Public Law Litigation», *Harvard Law Review*, vol. 89, núm. 7, 1976, pp. 1281-1316.
- FULLER, L., «The Forms and Limits of Adjudication», *Harvard Law Review*, vol. 92, núm. 2, 1978, pp. 353-409.
- HANNART, A., PEARL, J., OTTO, F. E. L., NAVEAU, P. y GHIL, M., «Causal counterfactual theory for the attribution of weather and climate-related events», *Bulletin of the American Meteorological Society*, 97(1), 2015.
- MINNEROP, P. *et al.*, «Causality and the fate of climate litigation: The role of the social superstructure narrative», *Global Policy*, 13(5), 2022, pp. 736-750.
- MINNEROP, P. y OTTO, F. E. L., «Climate change and causation - joining law and climate science on the basis of formal logic», *Buffalo Journal of Environmental Law*, 27, 2022, pp. 49-86.
- OTTO, F. E. L., SKEIE, R. B., FUGLESTVEDT, J. S., BERNTSEN, T. y ALLEN, M. R., «Assigning historic responsibility for extreme weather events», *Nature Climate Change*, 7, 2017.
- PEEL, J. y OSOFSKY, H. M., «Climate Change Litigation», *Annual Review of Law and Social Science*, vol. 16, 2020, pp. 21-38.
- «A Rights Turn in Climate Change Litigation?», *Transnational Environmental Law*, 7(1), pp. 37-67, 2018.

⁶⁵ Decisión del Tribunal Supremo de Chile núm. 318-2021; 25.530-2021, de 9 de agosto de 2021.

- RUDA GONZÁLEZ, A., «El daño ecológico puro. La responsabilidad civil por el deterioro del medio ambiente», Universitat de Girona, 2006.
- SETZER, J. y VANHALA, L. C., «Climate Change Litigation: A Review of Research on Courts and Litigants in Climate Governance», *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, vol. 10, núm. 3, 2019, e580.
- STONE, D. A., ROSIER, S. M. y FRAME, D. J., «The question of life, the universe and event attribution», *Nature Climate Change*, 11, pp. 276-278.
- STUART-SMITH, R. F., *et al.*, «Filling the evidentiary gap in climate litigation», *Nature Climate Change*, 11(8), 2021, pp. 651-655.

