

Daños de la crisis climática y responsabilidad transnacional de las empresas de combustibles fósiles: comentario de la sentencia Lliuya vs. RWE AG

Damages from the climate crisis and the transnational liability of fossil fuel companies: commentary on the Lliuya v. RWE AG judgment

Ezio Costa Cordella*

RESUMEN: El trabajo analiza el caso *Lliuya vs. RWE AG*, resuelto por el Tribunal Regional Superior de Hamm en 2025, como precedente clave en la construcción de la responsabilidad civil por daños climáticos transnacionales. A partir del estudio del caso, se examina cómo la sentencia reconoce la existencia de una relación jurídica relevante entre grandes emisores de gases de efecto invernadero (“carbon majors”) y las víctimas de los impactos del cambio climático, configurando una causalidad acumulativa y proporcional. El comentario destaca la innovación jurídica que supone aplicar las reglas clásicas del derecho civil a contextos de daño ambiental global, incorporando elementos de atribución y previsibilidad reforzada. Se concluye que, aunque la demanda fue desestimada por falta de prueba del riesgo inminente, el fallo constituye un avance sustantivo hacia la justiciabilidad de los daños climáticos y la consolidación de estándares de responsabilidad corporativa frente a la crisis climática.

* Doctor en Derecho, Universidad de Chile. Magíster (Msc) en Regulación, London School of Economics and Political Science. Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de Chile. Profesor y subdirector del Centro de Derecho Ambiental, Universidad de Chile. Investigador del Instituto de Estudios Europeos de la Universidad Autónoma de Barcelona y el proyecto Express². Santiago, Chile. ecosta@derecho.uchile.cl. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3928-8622>

Trabajo financiado por Horizon Europe Programme grant agreement: No. 101132426.



Palabras clave: responsabilidad civil, cambio climático, litigio climático, empresas de combustibles fósiles, daño transnacional.

ABSTRACT: This paper analyzes *Lliuya v. RWE*, decided by the Higher Regional Court of Hamm in 2025, as a landmark in developing civil liability for transnational climate damages. It examines how the ruling recognizes a legally relevant relationship between major greenhouse gas emitters (“carbon majors”) and victims of climate impacts, establishing a model of cumulative and proportional causation. The commentary highlights the legal innovation of adapting classical civil law principles to global environmental harm, integrating concepts of attribution and enhanced foreseeability. Although the claim was dismissed for lack of evidence of imminent risk, the judgment represents a significant step toward the justiciability of climate-related harms and the consolidation of corporate accountability standards in the context of the climate crisis.

Keywords: civil liability, climate change, climate litigation, fossil fuel companies, transnational harm.

Introducción

Entre las pretensiones generales que tiene el derecho al momento de establecer una idea de justicia y orden en la sociedad, nos encontramos con la búsqueda de que los daños que un sujeto causa a otro u otros, sean reparados por dicho sujeto. Una idea basal del derecho, por tanto, es la que califica como injusta una situación en que alguien resulta dañado por las acciones u omisiones de un otro y este no es obligado a reparar a quien fue dañado. Este es el principio de responsabilidad, presente en el derecho occidental desde el derecho romano, e incluso puede trazarse su existencia a normas previas (Franzoni, 1999).

Sin embargo, la aplicación de esta regla básica (“el que causa un daño debe repararlo”) se ha vuelto especialmente compleja en la actualidad, a propósito de los modos en que ciertos daños se producen, cuestión particularmente importante en materia ambiental (y climática), donde muchos de los daños que son sufridos por uno o más sujetos son el resultado de un “proceso natural” que ha sido alterado por las acciones u omisiones de otro u varios sujetos, caso en el cual se hace particularmente imposible o difícil de comprender cuánto a contribuido cada uno de ellos en esa modificación del proceso y por lo tanto en la producción del daño. Se trata, en suma, de daños que son producidos por uno (o más) sujetos a otro, “a través” del medio ambiente.

Para efectos de este artículo, se hará la diferencia entre los daños civiles, que son causados a una persona o su patrimonio; daños ambientales, que son los causados al medio ambiente y sus componentes y daños climáticos, que pueden ser de cualquiera de las dos especies anteriores, pero tienen por característica esencial haber sido provocados por hechos atribuibles al cambio climático.

Estos casos se encuentran con una variedad de dificultades que tensionan al sistema de prevención o reparación tradicional de daños (que incluye las normas de vecindad o bien, propiamente de responsabilidad civil). Algunas de esas dificultades provienen del propio sistema civil y su falta de adecuación a la realidad ambiental actual, mientras otras provienen de las negociaciones internacionales y la forma en que se ha llegado (o no) a acuerdos sobre estas materias. Por lo mismo, en la búsqueda de soluciones jurídicas efectivas, en diversos lugares del mundo se han intentado acciones judiciales innovadoras para capturar el fenómeno actual usando la ley vigente, cosa que ha tenido resultados mixtos.

El presente comentario de jurisprudencia explora en particular uno de dichos intentos, correspondiente al caso de Saul Lluyia v RWE AG, ventilado ante los tribunales civiles de Alemania y cuya sentencia definitiva fuera dictada por el Tribunal Regional Superior de Hamm (Oberlandesgericht Hamm) con fecha 28 de mayo de 2025.

La sentencia en cuestión representa un antecedente o precedente importante en materia de litigación climática por daños transnacionales, pues como se analizará en este trabajo, contiene reconocimientos que hacen más posible que el antiguo principio del derecho relativo a la responsabilidad, se vea efectivamente respetado, tendiendo hacia resultados más justos frente a los daños producidos por el cambio climático, especialmente en lo que se refiere a su manifestación individual y concreta.

I. Daños, crisis climática, régimen internacional y ordenamientos nacionales

1. Daño transnacional

La Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (1992) establece en su Principio 13 que los Estados deben desarrollar legislación nacional relativa a la responsabilidad e indemnización respecto de las víctimas de la contaminación y otros daños ambientales, y cooperar en la elaboración de leyes internacionales sobre responsabilidad e indemnización por los efectos adversos de los daños ambientales causados por actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control. Este principio refuerza la idea de que el

daño ambiental, especialmente cuando es transfronterizo, requiere de mecanismos jurídicos que permitan su prevención, mitigación y reparación, reconociendo la interdependencia ecológica entre naciones y de alguna forma incorporando a las personas en esta interdependencia.

Dichas legislaciones se han desarrollado principalmente en el ámbito nacional, mientras que el mandato de crear marcos de responsabilidad para los daños transfronterizo no ha sido cumplido de manera satisfactoria, siendo que en general los acuerdos internacionales vinculan a los Estados pero dejan fuera a las empresas, que a su vez son protegidas por acuerdos de inversión y tienen estructuras internas que hacen difícil el levantamiento del velo corporativo y la efectiva responsabilidad en los casos que corresponda (Anderson, 2001; Varvastian y Kalunga, 2020).

Ahora bien, ello tampoco significa que los Estados se estén haciendo responsables por los daños producidos por los agentes privados. La regla general, en particular en la crisis climática, es que dicha responsabilidad se diluya bajo el principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas, que mientras que reconoce que la crisis es causada por los gases de efecto invernadero y que dichos gases han sido mayormente emitidos por los países industrializados, a la vez los protege de una responsabilidad legalmente efectiva al colectivizarla. Una de las intenciones conocidas de los países al redactar y aprobar este principio, era precisamente que no se reconocieran responsabilidades de ningún país en particular (Dueñas, 2016).

A pesar de la ausencia de un régimen jurídico internacional que imponga responsabilidades claras por daños ambientales transfronterizos relacionados con las crisis climáticas, sí existe un estatuto en desarrollo en la materia. Este se articula sobre el principio de no causar daño y el correlativo deber de debida diligencia, que obligan a prevenir riesgos significativos, realizar evaluación de impacto ambiental cuando corresponda, y cooperar si esas obligaciones primarias se infringen, opera la responsabilidad internacional del Estado con deberes de cesación, garantías de no repetición y reparación íntegra; este andamiaje se complementa, en ámbitos específicos, por regímenes convencionales de responsabilidad civil objetiva y canalizada al operador (p. ej., hidrocarburos, nuclear, residuos peligrosos), así como por principios sobre asignación de pérdidas para consecuencias dañosas de actividades lícitas (Dupuy y Viñuales, 2018, pp. 62-65; 78-80 y 314-315).

Un ejemplo destacado es el caso de Costa Rica vs. Nicaragua, en el cual la Corte Internacional de Justicia (CIJ) estableció que los Estados tienen la obligación de prevenir daños ambientales significativos a otros Estados y, en caso de

incumplimiento, deben reparar los perjuicios causados. Este fallo reafirma principios fundamentales del derecho internacional, como el deber de no causar daño significativo a otros Estados y la responsabilidad de reparar los daños ocasionados, incluso cuando las actividades perjudiciales no estén explícitamente prohibidas por el derecho internacional. Cita con datos del fallo para ver la fecha, por ejemplo.

En base a principios similares se dio origen al caso entre Ecuador y Colombia ante la Corte Internacional de Justicia (CIJ) por las fumigaciones aéreas con glifosato realizadas por Colombia en zonas fronterizas, en el marco del Plan Colombia. Ecuador alegó que estas actividades causaban daños ambientales y afectaban la salud de sus ciudadanos. Aunque el caso no llegó a una sentencia definitiva, en 2013 ambos países alcanzaron un acuerdo en el que Colombia se comprometió a pagar 15 millones de dólares como compensación y a abstenerse de realizar nuevas fumigaciones en la zona fronteriza. Este acuerdo, aunque extrajudicial, sentó un precedente importante en cuanto al reconocimiento de la responsabilidad por daños ambientales transfronterizos y la necesidad de mecanismos de reparación (Cárdenas, 2020).

Además, la Corte Interamericana de Derechos Humanos (Corte IDH) ha abordado la relación entre derechos humanos y medio ambiente en su Opinión Consultiva OC-23/17, solicitada por Colombia. En esta opinión, la Corte afirmó que el derecho a un medio ambiente sano es un derecho autónomo, esencial para el ejercicio de otros derechos humanos, y estableció que los Estados tienen obligaciones de prevención, precaución y cooperación en materia ambiental. En el marco del estatuto de responsabilidad, la Corte determinó que un Estado puede ser responsable internacionalmente cuando actividades realizadas dentro de su jurisdicción o bajo su control causen daños ambientales que afecten a personas fuera de su territorio, ya que dichas personas se consideran bajo la jurisdicción del Estado a efectos de responsabilidad estatal. Por ende, el deber estatal de prevenir y mitigar daños ambientales trasciende las fronteras, imponiendo obligaciones sustantivas y procedimentales en materia ambiental y de derechos humanos que tienen aplicación extraterritorial (CIDH, 2017).

La Opinión OC-32/25 reafirma y amplía el marco establecido en OC-23/17, pero ahora en el contexto de la emergencia climática. Este dictamen reconoce el derecho autónomo a un clima sano y lo incorpora como una dimensión esencial del deber estatal de respeto y garantía de los derechos humanos. En materia de responsabilidad transfronteriza, la Corte enfatiza que el acceso a la justicia por daños climáticos debe incluir la legitimación activa de personas o entidades que no residen en el Estado demandado, reconociendo la naturaleza global de los

impactos climáticos. Además, OC-32/25 adopta un enfoque fundamentado en tres ejes clave: mitigación efectiva de emisiones, metas y estrategias climáticas alineadas con estándares de derechos humanos, y regulación de actores privados responsables de impactos climáticos, extendiendo de este modo el estatuto de responsabilidad hacia ámbitos públicos y privados. En este sentido, la Corte reconoce que los Estados tienen en esta materia un deber de diligencia reforzado que deben seguir para efectos de no incurrir en responsabilidades (CIDH, 2025).

De modo similar, en julio de 2025 la Corte Internacional de Justicia emitió una opinión consultiva de gran relevancia, que plantea claras obligaciones estatales en materia climática desde el derecho internacional consuetudinario y convencional. La Corte estableció que la crisis climática representa una amenaza existencial y que los Estados tienen el deber de proteger el sistema climático y otras partes del medio ambiente, o estarían cometiendo un hecho internacionalmente ilícito. El estatuto de responsabilidad transfronteriza se refuerza mediante la confirmación de deberes consuetudinarios: prevenir daños significativos que crucen fronteras y cooperar de buena fe, de manera equitativa y solidaria, adoptando medidas como consulta, intercambio de información y ayuda técnica, particularmente hacia los pequeños Estados insulares afectados. Asimismo, la CIJ precisó que el incumplimiento puede implicar no solo la cesación de conductas dañinas, sino también garantías de no repetición, restitución, compensación y reparación integral, siempre que exista un nexo causal suficientemente probado. Adicionalmente, se detalla un deber de diligencia que al igual que en el caso de la CIDH, viene reforzado por la gravedad y urgencia de hacer frente a la crisis climática (CIJ, 2025).

Por último, en el ámbito del derecho del mar, el Tribunal Internacional del Derecho del Mar (ITLOS, por sus siglas en inglés) emitió en mayo de 2024 una opinión consultiva en respuesta a una solicitud de la Comisión de Pequeños Estados Insulares sobre el Cambio Climático y el Derecho Internacional. En esta opinión, el ITLOS concluyó que los Estados tienen la obligación de prevenir, reducir y controlar la contaminación del medio marino derivada de las emisiones de gases de efecto invernadero, y que deben adoptar medidas legislativas y administrativas para mitigar los efectos del cambio climático en los océanos. Este pronunciamiento es significativo, ya que establece que las emisiones de gases de efecto invernadero constituyen una forma de contaminación marina y que los Estados tienen responsabilidades legales específicas en virtud de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar (UNCLOS) (Lancaster, 2024).

Estas últimas opiniones consultivas se enmarcan en una estrategia internacional de los países en vías de desarrollo, que busca obtener mejores bases para el planteamiento de las responsabilidades efectivas de los países desarrollados en relación con la crisis climática. El resultado en términos jurídicos ha sido muy positivo para el desarrollo de dichas responsabilidades, pero su aplicación práctica está aún pendiente.

2. La abstracción de las pérdidas y daños en el régimen climático

La dilución de responsabilidades estatales y corporativas encuentra una expresión particularmente problemática en la noción de “pérdidas y daños” dentro del régimen internacional sobre cambio climático. Esta categoría, reconocida formalmente desde la COP19 en Varsovia (2013) mediante el Mecanismo Internacional de Varsovia para Pérdidas y Daños, ha servido como una vía para abordar las afectaciones irreversibles del cambio climático en comunidades y ecosistemas vulnerables.

Sin embargo, su tratamiento normativo ha sido eminentemente abstracto: más que un régimen de responsabilidad jurídica o reparación, las “pérdidas y daños” han sido concebidas como un objeto técnico-administrativo, orientado a la generación de conocimiento, la creación de capacidades y la movilización voluntaria de financiamiento (Mechler et al, 2019). Esta arquitectura no reconoce titulares de derechos, ni define sujetos obligados, ni establece mecanismos exigibles de reparación, reproduciendo así la lógica de inmunidad estructural que caracteriza al derecho climático internacional.

La falta de concreción es especialmente grave si se considera que las pérdidas y daños no son una categoría residual ni excepcional, sino uno de los núcleos más dramáticos de la crisis climática contemporánea: comunidades enteras que deben desplazarse por el aumento del nivel del mar, pérdidas culturales irreparables de pueblos indígenas, muertes vinculadas a olas de calor extremas, desaparición de especies y ecosistemas, entre otros.

La lógica de las pérdidas y daños despliega un velo sobre las responsabilidades de los productores de la crisis climática, al tratar estas realidades como externalidades del régimen climático sin dotarlas de estatus jurídico reparable, propiciando que se perpetúe una asimetría estructural en la que los principales responsables históricos del calentamiento global no enfrentan consecuencias legales proporcionales a la magnitud del daño. La desvinculación entre daños y responsabilidad queda clara en la Decisión de París, que es un documento anexo al Acuerdo de París y que entre otras cosas expresa que “se acuerda que el artículo 8 del Acuerdo no es una base para ningún tipo de responsabilidad o compensación”, cuestión que luego es recordada en diferentes documentos

dentro del régimen climático. (FCCC/CP/2015/10/Add.1, párrafo 51; FCCC/CP/2023/11/Add.1, preámbulo)

3. Daño ambiental, daño climático y daño civil

En el escenario antes explorado y ante la ausencia de normativa internacional efectiva que permita determinar responsabilidades por los daños climáticos, la mirada se ha volcado hacia los sistemas nacionales y la potencialidad de éstos para establecer responsabilidades en casos transnacionales, tanto desde el punto de vista del daño ambiental propiamente tal, como desde la mirada de la responsabilidad civil.

Diferenciamos el daño ambiental del daño civil, como uno de los elementos importantes del derecho ambiental, en tanto este tipo de daño supera la idea de los daños personales contenida en el derecho civil, al conceptualizar el daño ambiental como el daño a elementos de la naturaleza que no necesariamente están en el patrimonio de una persona determinada. En lo que se refiere al daño climático, nos encontramos frente a una subespecie de daño, siendo aquellas consecuencias negativas provocadas por el cambio climático en una persona, comunidad, ecosistema o territorio.

En el contexto jurídico chileno, el concepto de daño ambiental ha sido definido y regulado por la Ley N.º 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente. Según esta normativa, se entiende por daño ambiental "toda pérdida, disminución, detrimento o menoscabo significativo inferido al medio ambiente o a uno o más de sus componentes" (Ley N.º 19.300, art. 2, letra e). Este enfoque destaca la importancia de considerar el medio ambiente como un bien jurídico autónomo, cuya afectación genera responsabilidades específicas, más allá de los daños individuales que puedan derivarse. Como señala Urquieta (2010), esta concepción permite una protección más integral del entorno natural, reconociendo su valor intrínseco y la necesidad de su preservación para las generaciones presentes y futuras.

Ahora bien, el sistema de responsabilidad ambiental, tanto en Chile como en otros ordenamientos jurídicos, coexiste con el sistema de responsabilidad civil, de mucha más larga tradición y con elementos distintivos que se sobreponen mayormente con los de los sistemas de responsabilidad ambiental, en especial en lo que se refiere a los daños que se pueden producir a una persona determinada a través del medio ambiente.

El caso en comento no es propiamente un caso de responsabilidad, como veremos. Pero sin perjuicio de ello, los elementos de análisis que se utilizan

para determinar la procedencia de la acción son los elementos tradicionales para la determinación de la responsabilidad extracontractual.

II. Demanda en el Caso Lliuya v. RWE AG

El caso Saúl Luciano Lliuya contra RWE AG corresponde a una demanda interpuesta por Saúl Luciano Lliuya, un ciudadano peruano, agricultor y propietario de una vivienda en la ciudad de Huaraz, Perú, en contra de RWE AG, una empresa energética con sede en Essen, Alemania. RWE es la empresa matriz del Grupo RWE y sus filiales operan centrales eléctricas que emiten cantidades considerables de gases de efecto invernadero, principalmente CO₂.

La acción legal surge en el contexto de la amenaza inminente que enfrenta la propiedad del demandante debido al aumento del volumen de agua de la Laguna Palcacocha, situada por encima de Huaraz, Perú. Se alega que este incremento se debe al derretimiento acelerado del hielo glaciar, impulsado por el calentamiento global. Existe un grave riesgo de inundación y/o deslizamiento de tierra (GLOF) que podría destruir el inmueble del señor Lliuya y afectar a gran parte de la ciudad de Huaraz. Precedentes históricos de GLOFs en la región han causado pérdidas de vidas y destrucción.

La base legal principal de la demanda se fundamenta en el § 1004 del Código Civil alemán (Bürgerliches Gesetzbuch - BGB). Esta disposición permite al propietario de un bien exigir a quien lo perturba que elimine la interferencia y, si se temen futuras interferencias, solicitar una medida cautelar o mandamiento (prohibitory injunction).

“Sección 1004: Reclamación de remoción y medida cautelar

(1) Si se interfiere en la propiedad por medios distintos a la remoción o retención de la posesión, el propietario podrá exigir que el perturbador elimine la interferencia. Si existe la preocupación de que se produzcan nuevas interferencias, el propietario podrá solicitar una medida cautelar.

(2) La reclamación queda excluida si el propietario está obligado a tolerar la interferencia.”

Como es posible observar, los requisitos de la acción son (i) la existencia de una propiedad o posesión de una persona, (ii) la existencia de una interferencia (o perturbación) en la propiedad de una persona, causada por un tercero. Estos son requisitos tradicionales de las acciones posesorias, presentes en el derecho civil continental. En el caso del derecho chileno, por ejemplo, han sido caracterizadas como acciones especiales las acciones de obra nueva y de obra

ruinosa que “miran más que a la posesión, al ejercicio del derecho de propiedad y establecen restricciones o limitaciones a este ejercicio, a fin de evitar los daños o conflictos que la libertad de goce de los propietarios pudiera ocasionar” (Claro, 2013, en Rodríguez Órdenes, 2017).

Asimismo, desde hace años la doctrina nacional ha venido postulando el uso de acciones posesorias en materia ambiental, particularmente cuando ellas son de tipo popular y por lo tanto tienen una legitimidad activa ampliada (Delgado, 2005; Amunategui, 2009; Díez, 2016).

III. Legitimación Pasiva: Los Carbon Majors y su responsabilidad en la crisis climática

El concepto de "carbon majors" fue introducido por Richard Heede en 2013, a través de un estudio de gran relevancia, que atribuyó las emisiones históricas de gases de efecto invernadero (GEI) a un conjunto específico de empresas productoras de combustibles fósiles y cemento. Utilizando datos de producción y emisiones desde 1854, Heede identificó a 90 entidades responsables de aproximadamente el 63% de las emisiones industriales globales de CO₂ y metano hasta 2010. Este enfoque metodológico permitió cuantificar la contribución directa de empresas específicas al cambio climático, desafiando la noción de que la responsabilidad por las emisiones es difusa y exclusivamente estatal (Benjamin, 2016).

En base al estudio antes dicho, se creó el Carbon Majors Database, actualizado por InfluenceMap en colaboración con el Climate Accountability Institute, que ha ampliado y refinado los datos originales de Heede. La versión más reciente del informe revela que 57 empresas, principalmente productoras de petróleo, gas, carbón y cemento, son responsables del 80% de las emisiones globales de CO₂ fósil desde 2016. Este hallazgo subraya la concentración de la responsabilidad climática en un número reducido de actores corporativos, muchos de los cuales han incrementado su producción de combustibles fósiles incluso después del Acuerdo de París (Influence Map, 2024).

La atribución precisa de emisiones a empresas específicas ha fortalecido los argumentos legales para responsabilizar a las corporaciones por los daños climáticos. Un estudio publicado por Callahan y Mankin (2025) desarrolló un marco de atribución "de extremo a extremo" que vincula las emisiones de empresas individuales con impactos económicos específicos, como las pérdidas asociadas a olas de calor extremas. Por ejemplo, se estimó que las emisiones de Chevron entre 1991 y 2020 causaron pérdidas económicas por calor extremo que oscilan entre 791 mil millones y 3.6 billones de dólares

estadounidenses. Este tipo de análisis proporciona una base científica robusta para demandas legales y políticas de reparación.

El reconocimiento de la responsabilidad de los "carbon majors" puede tener grandes implicancias para la justicia climática. En parte importante, esto podría suceder por la posibilidad de sindicar de manera directa a quienes tienen la mayor responsabilidad en la producción de la crisis climática, cuestión en la que precisamente se basa el caso que se comenta en este trabajo.

IV. Legitimación Activa: los glaciares de Perú y el riesgo para Saúl Lliuya

El retroceso de los glaciares es uno de los indicadores más visibles del cambio climático. A nivel mundial, se ha observado una disminución significativa en la masa glaciar desde mediados del siglo XX. En el caso de Perú, dicha nación alberga aproximadamente un 68% de los glaciares tropicales del mundo, ha perdido un 56% de su superficie glaciar en las seis últimas décadas, siendo las regiones de Áncash y Cusco las más afectadas (INAIGEM, 2023). Este retroceso no solo representa una pérdida de recursos hídricos esenciales, sino que también incrementa la vulnerabilidad de las comunidades andinas frente a desastres naturales.

El derretimiento acelerado de los glaciares ha dado lugar a la formación y expansión de lagos glaciares, muchos de los cuales están contenidos por morrenas inestables. Estas condiciones propician el riesgo de inundaciones por desbordamiento de lagos glaciares (GLOF, por sus siglas en inglés). En Perú, eventos como el ocurrido en 1941 en la ciudad de Huaraz, donde el desbordamiento del lago Palcacocha causó la muerte de aproximadamente 5.000 personas, ejemplifican la magnitud de este riesgo (Carey, 2005). Más recientemente, en 2010, un GLOF originado en la Laguna 513 afectó a la ciudad de Carhuaz y a varias comunidades aguas abajo (Schneider et al., 2014). Estos eventos subrayan la necesidad de monitoreo constante y la implementación de medidas de mitigación adecuadas. Estudios recientes han identificado un total de 160 eventos de GLOF en los Andes tropicales, con 139 ocurridos en Perú, lo que destaca la vulnerabilidad de las comunidades andinas a este tipo de desastres naturales (Emmer et al., 2022).

Ante la creciente amenaza de los GLOF, se han implementado diversas estrategias de mitigación y adaptación en Perú. Estas incluyen la instalación de sistemas de alerta temprana, el fortalecimiento de las morrenas que contienen las lagunas glaciares y la implementación de medidas de drenaje controlado para reducir el volumen de agua en estas lagunas (Emmer et al., 2021). Además, se ha enfatizado la importancia de la participación comunitaria y la educación

en gestión de riesgos para mejorar la resiliencia de las poblaciones locales frente a estos eventos.

Es, sin embargo, un riesgo que por supuesto preocupa a los habitantes de los sectores cercanos a los lagos glaciares, como es el caso del demandante en la causa que nos encontramos revisando.

V. Acción y procedimiento en el caso Lliuya

El uso de acciones posesorias en materia climática es una discusión jurídica en desarrollo. Banfi, a propósito precisamente del seguimiento del caso Lliuya vs RWE ha señalado: “Teniendo en vista tal objetivo, en este libro sugiero que el mejor aporte que el Derecho Privado puede hacer a la reducción de las emisiones de GEI reside en las acciones preventivas consagradas en el CC: los interdictos posesorios y, en particular, la acción por daño contingente. Luego, el derecho común y general, plasmado en el Código de Bello, no sólo puede suplir los vacíos de la LBGMA y demás normas pertinentes en materia de acciones cautelares, sino también contribuir a la implementación de los principios consagrados en la LMCC, en particular el Principio Preventivo y el Principio Precautorio (“PP”).” (Banfi, 2023)

En esta línea, el demandante sostiene que las emisiones de CO₂ de las centrales eléctricas operadas por RWE contribuyen al calentamiento global, y por ende, son parcialmente causales del derretimiento glaciar y el riesgo de inundación en Huaraz. Se argumenta que la responsabilidad de RWE podría derivar de la gestión de sus filiales, ya que RWE ejerce un control fáctico sobre las emisiones de gases de efecto invernadero del grupo. En este sentido, un aspecto clave en la interpretación legal es que la responsabilidad civil bajo § 1004 BGB puede aplicarse incluso cuando existen múltiples contribuyentes al problema, y que una contribución parcial a la causalidad puede ser suficiente. Por último, la atribución y la previsibilidad del daño se considerarían relevantes desde 1958.¹

El procedimiento comenzó en 2015 con la presentación de la demanda ante el tribunal civil de Essen, ciudad en que tiene su sede RWE. La demanda fue desestimada por el tribunal en 2016, por considerar dicha instancia que no existía una relación causal suficiente. El demandante apeló a la sentencia y en segunda instancia el caso fue revisado por el Tribunal Regional Superior de

¹ La fecha de 1958 se establece en base a las existencias de mediciones históricas de CO₂ en la atmósfera desde ese momento, con el lanzamiento de la curva de Keeling, que es considerado el primer registro confiable en relación con este gas de efecto invernadero.

Hamm, abriéndose un período probatorio frente a dicho Tribunal y emitiéndose sentencia definitiva en mayo de 2025.

Las peticiones más relevantes del demandante, que subsistieron en las dos instancias del juicio, dicen relación con (i) que se declarara la obligación de RWE de reembolsar los costos de las medidas de protección adecuadas para la propiedad del demandante contra una inundación glaciar de la Laguna Palcacocha. (ii) Se condenara a RWE a pagar al demandante una suma específica por los daños producidos. De manera subsidiaria, la demandante solicitó (iii) Que se declarara la obligación de RWE de asumir los costos de las medidas de protección adecuadas (similar a la petición principal) en proporción a su contribución a la causalidad. (iv) Que se ordenara a RWE tomar medidas adecuadas para reducir permanentemente el volumen de agua en la Laguna Palcacocha en una cantidad específica y que (v) Que se ordenara a RWE tomar medidas adecuadas para reducir permanentemente el volumen de agua en la Laguna Palcacocha, en proporción a la contribución de RWE a la causalidad (a determinar por el tribunal).

Inicialmente, también se había solicitado el pago de una suma a la "Asociación Comunitaria de Huaraz" para financiar infraestructura de protección en la ciudad, pero esta pretensión fue desestimada como inadmisibile en la instancia de apelación.

En general las solicitudes que se hicieron consideraban que la crisis climática y por lo tanto los daños que ella conlleva son el efecto de muchas actividades en conjunto, por lo que tomaba en cuenta la contribución específica de RWE al fenómeno, apreciando para ello el porcentaje de gases de efecto invernadero que esta empresa alemana ha generado históricamente en base a los estudios de Carbon Majors ya referidos (inicialmente 0.47%, luego ajustado a 0.38%).

La demanda en cuestión presentaba, por lo tanto, desafíos significativos para su tramitación en Alemania, siendo la primera y más evidente el carácter transnacional de la demanda, que suponía dar cuenta de un riesgo de daño que se provoca en Perú, a propósito de una acción llevada a cabo en Alemania. Esta característica del caso genera una tensión tanto en el derecho aplicable, como en el modo en que se cumple con los requisitos para dar cuenta de la responsabilidad del demandado, con especial atención a la causalidad y la atribución.

Un obstáculo legal y científico muy relevante era establecer un vínculo causal adecuado entre las emisiones de RWE (una fuente entre muchas a nivel global) y el riesgo específico y localizado de inundación en Huaraz. Por lo demás, la demanda buscó que la responsabilidad de RWE se limitara a una proporción de

los costos de las medidas de protección, correspondiente a la cuota estimada de sus emisiones históricas en el total global. Esto plantea el desafío de cómo atribuir una parte de la responsabilidad por un problema global a un actor individual.

Luego, en lo que refiere al derecho aplicable, la dificultad no concluye en la territorialidad del derecho, pues hay reglas que ayudan a solucionar dicho dilema, sino que se extienden en especial a la aplicabilidad del derecho civil en el caso, por no ser un derecho que se haya pensado originalmente teniendo en cuenta este tipo de problemas complejos (Simmelmayer, 2021).

El caso mismo además implicaba una complejidad material que tiene que ver con la existencia de un riesgo aún no materializado, cuestión que si bien puede estar cubierta por la norma, resulta en una carga probatoria adicional que de cuenta del referido riesgo y la potencialidad de ocurrencia del daño a propósito de él.

VI. Lecciones de la sentencia en caso Lliuya

La sentencia ha sido calificada por quienes interpusieron la acción como un gran éxito, pues a pesar de no haber logrado que se satisficieran sus pretensiones en el caso concreto, el Tribunal ha declarado que existe responsabilidad de los agentes privados que son grandes emisores de gases de efecto invernadero, en los daños que se producen a propósito de la crisis climática. (Germanwatch, 2025). Roda Verheyen, la abogada de la causa, señala que “lo que oímos hoy es que en derecho ganamos en un cien por ciento, pero en los hechos no nos siguieron” (Germanwatch, 2025, min. 5:05).

1. Relación jurídica

Para que la demanda pueda prosperar, se requiere dar cuenta de una relación jurídica relevante entre las partes, en el sentido de que el riesgo que ha sido reclamado por el demandante sea efectivamente atribuible, al menos en parte, al demandado. Equivale a la relación jurídica material que da origen al litigio, y cuya resolución se busca en el juicio (por ejemplo, la existencia de una deuda) y no a lo que normalmente conocemos como relación jurídica procesal, siendo que esta última se forma conjuntamente con la formación del proceso. (Couture, 1944)

En este punto, la sentencia en cuestión revisa dos asuntos que son interesantes de relevar. El primero, es que reconoce la existencia de una relación jurídica relevante entre el emisor de gases y un sujeto dañado o en riesgo. Expresa en la sección 1.c.bb) que se ha configurado la relación en tanto las emisiones de

gases de efecto invernadero por parte del demandado ya tienen un efecto y son la base para una responsabilidad futura. (Lliuya v. RWE AG, 2025)

La relación jurídica entre las partes, en este caso como en tantos otros, se da a través de un medio y no de manera materialmente directa. Esto no debiera ser óbice para establecer esa relación y así lo entiende el tribunal, pero es una de las cuestiones que generalmente se plantean para soslayar las responsabilidades de los emisores de gases de efecto invernadero y de otros elementos contaminantes. Vale decir, que en esta sección ya comienza a delinearse la causalidad, en torno a una cadena causal compleja y estableciéndose la existencia de legitimación activa y pasiva en el procedimiento, siendo base de la admisión del caso a prueba en la segunda instancia y marcando desde allí un precedente relevante para los casos de litigio climático transnacional. (Franck et al. 2018)

La segunda tiene que ver con la concreción de la interferencia, en donde la prueba del riesgo no es considerado en este caso como suficiente para dar curso a la pretensión del demandante. Lo interesante es que no se descarta que el riesgo pueda dar pie a la acción de forma genérica, sino que se hace específicamente en base a las consideraciones del caso concreto, como se explicará más adelante.

A mayor abundamiento, el tribunal establece que el interés del demandante no está solamente en la determinación de un pago por la interferencia, sino también en la posible existencia de responsabilidad y por lo tanto la eventual obligación indemnizatoria. La sección 1.d) hace especial referencia al interés legal del demandante de que se haga esta determinación de manera inmediata y sin perjuicio de la concreción del peligro.

2. Territorialidad y aplicación de la normativa alemana

Otra discusión en la causa es la aplicabilidad de la normativa alemana en la causa. Esto está sumado a una discusión muy básica sobre la jurisdicción, que es simplemente superada por la regla de que es el demandante quien puede elegir donde demandar y entre sus opciones está la del domicilio del demandado.

La sección 2.b. ff) de la sentencia, explica que, siendo aplicable la ley alemana en el caso, por aplicación del Reglamento de Roma II², el tribunal establece que la norma en cuestión no puede dejar de ser aplicada simplemente por la

² Reglamento (CE) n.º 864/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de julio de 2007, sobre la ley aplicable a las obligaciones extracontractuales (Roma II)

distancia física entre el emisor de gases y el demandante, en tanto la norma no hace una distinción en ese respecto y hay evidencia científica suficiente sobre las causas y efectos de la crisis climática en su carácter global. Este análisis es similar al que tiempo atrás se dio respecto a los daños personales derivados de problemas de contaminación del aire, en que la doctrina, especialmente brasileña y española, aplicaban las normas de inmisiones de los Códigos civiles aplicables entre “vecinos”, extendiendo el concepto al de “vecino ambiental”, es decir, ya no era necesario ser propietario o poseedor contiguo material, sino que bastaba recibir las emisiones a distancia (Delgado, 2005). Se reafirma esto en la sección 2.c) al decir que “el demandante ha demostrado concluyentemente los requisitos antes mencionados, que son base de su demanda. De acuerdo con su demanda, hay una perturbación inminente de su propiedad, de la que las emisiones de CO₂ del grupo del demandado son una causa concurrente y que no deben ser toleradas” (Lliuya v. RWE AG, 2025).

El Reglamento Roma II de la UE (aplicable a disputas extracontractuales) indica como regla general que la ley aplicable es la del lugar donde ocurrió el daño (“lex loci delicti”). Sin embargo, el Artículo 7 de Roma II ofrece una excepción para daños ambientales, permitiendo al demandante elegir la ley del país donde ocurrió el evento que dio lugar al daño (Kumar & Franck, 2018).

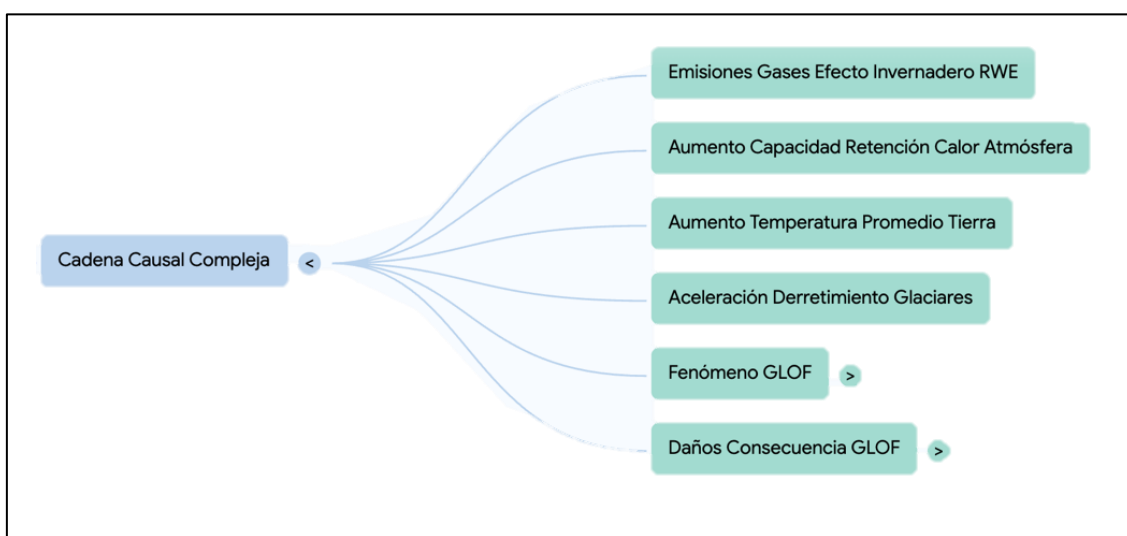
a) Nexos causal y complejidad

La causalidad es, en general, el gran punto de discusión en las causas de daños asociados a la crisis climática, da la multiplicidad de causas concurrentes. (Berros, 2024). En la causa en comento, el tribunal aplicó como criterios la causa equivalente y adecuada, expresando que el demandado es un causante directo en el caso concreto y son estos razonamientos los que vale la pena observar.

Como señala Banfi, “No solo es muy difícil probar que la actividad o conducta del concreto emisor de GEI fue CSQN (*conditio sine qua non*) del daño sufrido por la demandante, sino que además y resulta en extremo complejo acreditar la relación de causalidad entre emisiones provenientes de determinados agentes o fuentes y eventos climáticos o meteorológicos específicos. No menos complicado es imputar normativa u objetivamente la RE a un concreto demandado teniendo en consideración la enorme cantidad de otros potenciales sujetos responsables, en particular los grandes emisores de GEI” (Banfi, 2023, p. 51).

Como sabemos, la cadena causal compleja es la siguiente: RWE emite gases de efecto invernadero, que, sumados a los gases emitidos por otros actores,

producen un aumento de la capacidad de retención de calor por parte de la atmósfera, generándose un aumento de la temperatura promedio de la Tierra. Ese aumento de la temperatura acelera el derretimiento de los glaciares. Los glaciares, al derretirse, pueden provocar diversos fenómenos, entre ellos el fenómeno GLOF, que como se ha dicho es un aluvión producido por la ruptura de la morrena de un lago glaciar, que a su vez es consecuencia del ingreso de grandes masas de hielo que se han desprendido del glaciar producto del acelerado derretimiento de los mismos. Este aluvión producido por el fenómeno GLOF, puede causar daños en las personas y patrimonios que se encuentran en las cercanías de los lagos glaciares, en este caso la propiedad del señor Lliuya.



Fuente: elaboración propia.

En la conditio sine que non, también llamada “equivalencia de causalidad”, como han expresado Aedo y Munita: “El planteamiento reposa en las reflexiones de Von Buri y de Mill, y en términos generales, implica atribuir una idéntica relevancia causal a cualquiera de los eslabones o condiciones provocadoras del infortunio, de tal suerte que cada una de ellas es considerada como causa necesaria del daño” (Aedo y Munita, 2023, p. 327).

Con esta comprensión del asunto, lo que el tribunal analiza en particular es la contribución específica que hace el demandado al fenómeno completo. Vale decir, el tribunal comprende que el calentamiento global es un producto de una multiplicidad de causas y que por consiguiente la interferencia en la propiedad del señor Lliuya también tiene esa multiplicidad de causas, pero intenta observar la responsabilidad de RWE en esto, determinando que las emisiones de RWE son significativas y que el riesgo sería menor sin las acciones del demandado. Vale decir, mientras sin RWE de todas maneras existiría calentamiento global, ese calentamiento sería menor, el riesgo para el señor

Lliuya sería menor también y por lo tanto, en el nivel de riesgo existente, la contribución a la generación de ese riesgo por parte de RWE es una causa equivalente, en tanto si la suprimiéramos, el resultado sería diferente al actual. Adicionalmente, el tribunal también analiza la existencia de causalidad adecuada.

“Para la causalidad adecuada, una conducta podrá ser entendida como la causa del daño en la medida que así permita ser calificada luego de verificarse un juicio retrospectivo o ex ante de previsibilidad, probabilidad, o de experiencia de vida, que denominaremos juicio de adecuación y que es conocido comúnmente como de prognosis póstuma. En otros términos, la inteligencia de la teoría se concentra en que habrá condiciones que más o menos probablemente habrán estado en posición de generar el daño.” (Aedo y Munita, 2023, p.337).

En relación a la causalidad adecuada, la discusión entonces se da en torno a la previsibilidad del daño (o riesgo de daño o interferencia), desde el punto de vista de su causante, que en este caso es RWE. El tribunal señala, en el punto 2.3.a), que si bien en general se requiere una cercanía temporal entre el hecho y la interferencia o daño, en este caso no se hace necesario, en tanto un observador externo podría razonablemente entender que la acción llevada a cabo es capaz de producir de un riesgo en un futuro más lejano. Este asunto es de la mayor relevancia, puesto que los efectos de la emisión de gases de efecto invernadero son acumulativos, y en efecto cuando se dice que RWE es causante de un porcentaje de los gases que han llevado al calentamiento global, se están sumando sus emisiones totales a lo largo de varias décadas (desde 1958).

El punto 2.3.b) termina por expresar que “basado en estos principios, la causa adecuada de la causalidad de la contribución del demandado debe ser afirmada, ya que un observador óptimo en su rol podría haber reconocido, desde mediados de 1960, que el aumento significativo del CO₂ industrial llevaría a un calentamiento global y a las consecuencias que alega el demandante. La contribución del demandado para causar estas consecuencias es también significativa.” (Lliuya v. RWE AG, 2025).³

Para llegar a la fecha en que ya era público y notorio que la acumulación de CO₂ causaría problemas climáticos, el tribunal utiliza varios elementos: (i) la curva de Keeling de 1958, (ii) el informe “Report of the environmental pollution panel, President’s Science Advisory Committee, restoring the quality of our environment, The White House, November 1965” y (iii) el informe de la sociedad

³ Traducción propia.

física alemana, “Deutsche Physikalische Gesellschaft, Machen Menschen das Wetter? Press release on the 36th Physicists' Conference in Essen from September 27 to October 2, 1971, Hanau, 1971”.

El tribunal razona que, para una gran empresa productora de energía, es imposible no conocer esta información, ya que en esos momentos saber que el CO₂ era un residuo gaseoso que tendría graves consecuencias no requería de un gran esfuerzo, siendo un conocimiento específico que podría haber tenido. En un peor caso, dice el tribunal, es imposible que el demandado no supiera sobre el asunto desde que comenzó a trabajarse en él en las naciones unidas, a mediados de 1980 o el peor de los casos con la firma del Convenio Marco de las Naciones Unidas para el cambio climático, en 1992.

El razonamiento en torno a la causalidad adecuada es muy relevante, pues basado en el conocimiento científico existente y la evidente posición de especialista que tiene una empresa generadora de energía, se descarta que esta pueda haber ignorado un efecto que ya era suficientemente conocido por la ciencia e incluso reconocido políticamente a nivel internacional.

Por último, el tribunal también razona en clave de atribución. La lógica de la atribución difiere levemente de aquella de la causalidad en términos generales. En la construcción de la atribución, el comportamiento del sujeto deja de ser el núcleo del sistema, la responsabilidad deja de pensarse en términos de culpa, y pasa a entenderse bajo la lógica de herramientas estadísticas y actuariales que permiten evaluar la regularidad de los riesgos más allá del comportamiento individual (Berros, 2023).

Por lo mismo, en este punto la discusión en la causa versa sobre la relación directa entre las emisiones del demandado y el riesgo del demandante. La defensa de RWE versa sobre la existencia de múltiples fenómenos en la atmósfera, que intermedian entre su acción y el resultado de provocación de riesgos al demandante, cuestión que descartaría su responsabilidad.

El tribunal razona, sin embargo, que los estándares de la jurisprudencia alemana para llegar a un criterio de atribución, sí se cumplen en el caso. Dichos criterios serían los de causalidad, control del riesgo y obtención de beneficios. En este sentido, RWE habría operado plantas generadoras de energía (y CO₂) por su propia decisión, generándose beneficios y habiendo tenido la aptitud suficiente para saber el riesgo que producía, pudiendo haberlo reducido. No se hace necesario, por lo tanto, la existencia de un deber de cuidado específico en la especie, siendo que se ponía en riesgo el patrimonio de terceros.

b) Inexistencia de un permiso para dañar

Un elemento importante que fue analizado por el tribunal dice relación con la existencia de permisos administrativos para operar las plantas generadoras de energía que emitieron los gases de efecto invernadero. RWE planteaba parte de su defensa desde la existencia de estas autorizaciones, señalando que por lo tanto sus operaciones se habían realizado dentro de los confines del derecho público, siendo además que se cumplía en específico con los marcos normativos de emisiones.

El tribunal razona que dicha defensa es inaceptable por dos motivos. El primero es que el marco normativo y su cumplimiento no puede significar un blanqueamiento de las actividades, en tanto ellas pueden de todas maneras causar daños. El segundo, responde a un razonamiento de la relación entre derecho público y privado, en que el tribunal considera que existen actividades que pueden encontrarse dentro de la legalidad en el derecho público, pero de todas maneras constituir un ilícito en el derecho privado. En este segundo punto, cita a la Corte Federal de Justicia y la idea de la “autonomía del derecho privado”, en el sentido de que este ordenamiento, con el propósito de proteger a los individuos, muchas veces impone obligaciones que son más estrictas que las del derecho público (Lliuya v. RWE AG, 2025).

c) Falta de fundamento fáctico

Finalmente, la sección 2) del fallo, se refiere en especial al rechazo a la demanda, producto de que el tribunal llega al convencimiento de que el demandante no pudo probar que efectivamente su propiedad estaba amenazada por un riesgo concreto, como el que exige la ley.

El tribunal considera que el artículo 1004 del Código Civil Alemán requiere de una temporalidad próxima en la concreción de la perturbación en la propiedad, cuestión que era parte de la carga probatoria del demandante, pero no se habría logrado comprobar. Agrega en el párrafo 2.d) aa) que “[u]n peligro inicial relevante solo debe ser asumido si es que la ocurrencia de la perturbación temida se espera pronto o en un futuro posible de visualizar, o si es inminente” (Lliuya v. RWE AG, 2025), mientras que en este caso el tribunal habría mirado tanto hacia atrás como hacia el futuro, a través de los expertos que participaron en el procedimiento, sin que fuera posible ver ese riesgo en un tiempo determinable.

Por otro lado, se consideró que el riesgo de que sucediera el evento y se dañara la propiedad del demandante era muy baja, cuestión para la que se usó una guía de evaluación de riesgos naturales que se aplica en Suiza (país en que existen

también altos riesgos de fenómenos GLOF) y opiniones expertas. Finalmente, se determinó que la probabilidad era de un 1% en los próximos 30 años, cosa que no sería suficiente para dar curso a la pretensión (Lliuya v. RWE AG, 2025).

Adicionalmente, el tribunal entiende que existió durante el procedimiento un intento de parte del demandante por modificar la descripción del riesgo que inicialmente se había caracterizado, ampliando el territorio a ser considerado, al incluir de manera tardía en el proceso, la necesidad de considerar no solo la laguna Palcacocha, sino también otras lagunas cercanas, en lo que constituiría un riesgo acumulativo.

Conclusiones

El caso Lliuya v. RWE AG constituye un precedente significativo en el desarrollo de los litigios climáticos transnacionales, al articular, por primera vez ante un tribunal europeo, la posibilidad de establecer una responsabilidad civil extracontractual directa de una empresa por los efectos adversos del cambio climático global sufridos por una persona en el extranjero. Esta formulación jurídica, sustentada en el § 1004 del Bürgerliches Gesetzbuch (BGB), plantea una reinterpretación de las figuras clásicas del derecho de propiedad y de responsabilidad, a partir de los desafíos complejos del Antropoceno.

El núcleo argumentativo de la demanda descansa en una lectura extensiva del concepto de “perturbación” o “interferencia” de la propiedad, entendida no como un daño diferido, indirecto y mediado por procesos naturales agravados por conductas humanas persistentes. En este caso, el demandante buscó acreditar que la conducta de RWE AG, una de las mayores emisoras históricas de gases de efecto invernadero, ha contribuido de manera científicamente cuantificable, al incremento del riesgo de aluvión (GLOF) derivado del deshielo acelerado del glaciar que alimenta la Laguna Palcacocha, ubicada aguas arriba de su propiedad en Huaraz, Perú.

Este razonamiento permitió reconfigurar el vínculo causal clásico entre acción y daño, introduciendo un modelo de causalidad acumulativa y proporcional, sustentado en evidencia científica consolidada. De acuerdo con este modelo, no se exige que el demandado sea la causa exclusiva ni inmediata del daño, sino que haya contribuido significativamente, dentro de un conjunto más amplio de agentes emisores, a la generación del riesgo climático que amenaza un bien jurídico protegido. En esta lógica, la responsabilidad no se diluye, sino que se distribuye conforme al grado de participación relativa en la generación del fenómeno.

Desde una perspectiva jurídica, el tribunal alemán se ha mostrado receptivo a la admisibilidad formal del caso, lo cual representa un avance sustantivo en la

construcción de la litigación climática como vía de protección de derechos frente a agentes privados. Si bien la sentencia no impone una obligación específica a RWE por considerarse que no se acredita suficientemente el riesgo, la manera en que los demás elementos de la responsabilidad civil son acreditados constituye en sí mismo un hito para el litigio climático.

Este desarrollo pone de relieve la capacidad del derecho civil para adaptarse a nuevas formas de daño, incluso aquellas que escapan a las estructuras normativas tradicionales. La acción ejercida por el señor Lliuya encuentra paralelos en otras tradiciones jurídicas, como el derecho chileno, donde las acciones posesorias preventivas, en particular las de obra nueva y obra ruinoso, permiten al titular de un derecho real adoptar medidas para impedir amenazas que, sin haber causado aún un daño concreto, constituyen una perturbación potencialmente destructiva de la propiedad. Además, la acción preventiva general del artículo 2333 del Código civil, ante una amenaza de daño contingente a las personas, puede ser también muy útil, especialmente si se considera que puede ejercerse como acción popular (Diez, 2016). En tal sentido, el caso ofrece una oportunidad para repensar los instrumentos del derecho privado desde una lógica preventiva y proactiva, en clave de resiliencia ecológica.

Asimismo, este litigio abre una reflexión necesaria sobre el papel que pueden desempeñar los tribunales nacionales en la configuración de estándares de justicia climática. Frente a la inercia o insuficiencia de los marcos regulatorios internacionales, y ante la omisión de muchos Estados de cumplir con sus obligaciones de protección, los tribunales se constituyen en espacios relevantes de justicia, capaces de interpretar y aplicar los principios generales del derecho en contextos de daños difusos y transfronterizos. En esta línea, esta causa puede ser leída como un ejercicio de resistencia jurídica frente a la arquitectura de impunidad que ha caracterizado históricamente al régimen global de emisiones.

Finalmente, más allá de su desenlace procesal, el caso Lliuya v. RWE AG ha contribuido decisivamente a instalar un debate jurídico, político y ético sobre la responsabilidad de los emisores históricos en la configuración del riesgo climático. Ha obligado a los tribunales a dialogar con la ciencia del clima, ha promovido una reinterpretación de las normas civiles a la luz de los principios de equidad intergeneracional y ha legitimado, desde el derecho, la demanda por una transición justa y responsable. En un contexto global caracterizado por la asimetría en la producción y sufrimiento de los efectos del cambio climático, este tipo de litigios opera como herramienta de democratización del riesgo y de exigibilidad jurídica frente a actores que, durante décadas, han operado al margen de la rendición de cuentas.

Bibliografía

a) Doctrina

- Aedo, C., & Munita, R. (2023). Algunos problemas que plantean las teorías de la equivalencia de las condiciones y de la causalidad adecuada en la responsabilidad civil. *Latin American Legal Studies*, 11(1), 297–352.
- Amunátegui, C. (2009). No siendo contra derecho ajeno: Hacia la formulación de una teoría de las inmisiones en nuestro Código Civil. *Revista chilena de derecho*, 36(3), 467-503. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-343720090003000003>
- Banfi, C. (2023). *Responsabilidad civil por daños climáticos en el Derecho chileno y comparado* (1ª ed., 1068 págs.). Tirant lo Blanch.
- Benjamin, L. (2016). The responsibilities of carbon major companies: Are they (and is the law) doing enough? *Transnational Environmental Law*, 5(2), 353–378.
- Berros, M. (2024). The challenges presented by climate change at the nexus of tort law and environmental law. En E. Costa Cordella & P. Moraga Sariago (Eds.), *State responsibilities in the climate crisis: Legal standards and global litigation* (pp. 317–335). Tirant lo Blanch.
- Callahan, C., & Mankin, J. (2025). Carbon majors and the scientific case for climate liability. *Nature*, 640, 893–901.
- Carey, M. (2005). Living and dying with glaciers: People's historical vulnerability to avalanches and outburst floods in Peru. *Global and Planetary Change*, 47(2–4), 122–134.
- Cardenas, F. (2020). Caso Ecuador C. Colombia: Aspersiones de glifosato en la frontera: Derecho internacional ambiental, lucha contra el terrorismo y negociación. En M. Becerra (Ed.), *Casos de América Latina ante la Corte Internacional de Justicia*. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM.
- Claro, L. (2013). *Explicaciones de Derecho civil chileno y comparado (Vol. IV)*. Santiago, Chile: Editorial Jurídica de Chile.
- Couture, E. (2001). *Derecho procesal civil. Fundamentos del Derecho Procesal Civil*.
- Delgado, V. (2005). La protección del medio ambiente a través de las acciones populares del artículo 948 del Código Civil de Andrés Bello: un estudio histórico-comparativo. En M. D. Martinic y M. Tapia (Eds.), *Sesquicentenario del Código de Andrés Bello. Pasado, presente y futuro de la codificación* (Tomo II, pp. 907–937). Santiago de Chile: LexisNexis.
- Díez, J. L. (2016). La acción de daño contingente del artículo 2333 del Código Civil chileno: sus elementos y ámbito de aplicación. *Revista de Derecho (Pontificia Universidad Católica de Valparaíso)*, 46(1), 133–153. Recuperado de Pro Jure Revista de Derecho – Pontificia Universidad Católica de Valparaíso.

- Dueñas, C. (2016). El principio de responsabilidades comunes pero diferenciadas. *Revista Tribuna Internacional*, 5(10).
- Dupuy, P., & Viñuales, J. E. (2018). *International environmental law* (2nd ed.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108399821>
- Emmer, A., Wood, J. L., Cook, S. J., Harrison, S., Wilson, R., Díaz-Moreno, A., ... & Poma, C. (2022). 160 glacial lake outburst floods (GLOFs) across the Tropical Andes since the Little Ice Age. *Global and Planetary Change*, 208, 103722.
- Frank, W., Bals, C., & Grimm, J. (2018). The case of Huaraz: First climate lawsuit on loss and damage against an energy company before German courts. En R. Mechler, L. M. Bouwer, T. Schinko, S. Surminski, y J. Linnerooth-Bayer (Eds.), *Loss and damage from climate change: Concepts, methods and policy options* (pp. 475–482). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-72026-5_20
- Franzoni, M. (1999). La evolución de la responsabilidad a partir del análisis de sus funciones. *Ius et Veritas*, (18), 68–87.
- Heede, R. (2014). Tracing anthropogenic carbon dioxide and methane emissions to fossil fuel and cement producers, 1854–2010. *Climatic Change*, 122(1–2), 229–241. <https://doi.org/10.1007/s10584-013-0986-y>
- Hock, R., Rasul, G., Adler, C., Cáceres, B., Gruber, S., Hirabayashi, Y., ... y Zemp, M. (2019). High mountain areas. En H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, V. Masson-Delmotte, P. Zhai, M. Tignor, E. Poloczanska, K. Mintenbeck, ... (eds.), *IPCC Special Report on the Ocean and Cryosphere in a Changing Climate*. <https://www.ipcc.ch/srocc/chapter/chapter-2/>
- Kumar, V., & Frank, W. (2018). Holding private emitters to account for the effects of climate change: Could a case like Lliuya succeed under English nuisance laws? *Carbon & Climate Law Review*, 12, 110.
- Lancaster, A. (2024). Full seas, floods & fortunes? Fathoming the impact of the ITLOS Advisory Opinion to climate justice for climate vulnerable populations in large ocean states. En E. Costa y P. Moraga (Eds.), *State responsibilities in the climate crisis: Legal standards and global litigation*.
- Mechler, R., Bouwer, L. M., Schinko, T., Surminski, S., y Linnerooth-Bayer, J. (eds.). (2019). *Loss and damage from climate change: Concepts, methods and policy options*. Springer Nature.
- Rodríguez, G. (2017). Análisis jurisprudencial y dogmático de las acciones posesorias especiales, con particular atención a la protección del medio ambiente [Tesis de licenciatura, Universidad de Chile]. Repositorio Académico Universidad de Chile. <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/146588>
- Schneider, D., Huggel, C., Cochachin, A., Guillén, S., y García, J. (2014). Mapping hazards from glacier lake outburst floods based on modeling of process cascades at Lake 513, Carhuaz, Peru. *Advances in Geosciences*, 35, 145–155.

Semmelmayer, P. (2021). Climate change and the German law of torts. *German Law Journal*, 22(8), 1569–1582.

Urquieta, M. (2010). El concepto de daño ambiental en el derecho chileno: Alcances y elementos distintivos. *Debates Jurídicos y Sociales*, 3(3), 191–210.

b) Jurisprudencia

Corte Interamericana de Derechos Humanos. (2017). Opinión Consultiva OC-23/17. Medio ambiente y derechos humanos.
https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf

c) Normativa

Naciones Unidas. (1992). Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo.

d) Otras fuentes

Climate Analytics. (2023). Carbon majors' trillion dollar damages.
<https://climateanalytics.org/publications/carbon-majors-trillion-dollar-damages>

Germanwatch. (2025, 28 mayo). *Webinar The Saúl vs RWE Decision* [Video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=-h3qsiYnRVU>

InfluenceMap. (2023). The Carbon Majors Database: Launch Report.
<https://influencemap.org/briefing/The-Carbon-Majors-Database-26913>

InfluenceMap. (2024, abril). The Carbon Majors Database: Launch Report.
https://carbonmajors.org/site/data/000/027/Carbon_Majors_Launch_Report.pdf

INAIGEM. (2023). Informe Nacional sobre el Estado de los Glaciares y Ecosistemas de Montaña del Perú. Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña. <https://repositorio.inaigem.gob.pe/items/7029db53-5118-4e93-8b2a-71e6e26db5f6>