

# Ciencia Jurídica y Sostenibilidad

## Notas de investigación

Justicia climática, gobernanza y capacidades. Síntesis crítica de espacios académicos (enero-junio 2025)

Climate Justice, Governance, and Capacities: A Critical Synthesis of Academic Forums (January–June 2025)

Recibido: 1 de junio Aceptado: 7 de junio

Publicado: 8 de junio de 2025

Resumen: El trabajo examina cuatro foros académicos (CEISAL 2025-París, Jornada Municipal-Tabasco, Seminario Data Centers-UNAM y Panel "Madre Tierra"-UJAT-UNAM) en los que se presentaron avances de la tesis doctoral Hacia una Justicia Climática en México: Gobernanza, Responsabilidades y Desarrollo de Capacidades Locales. A partir de análisis crítico, hermenéutica y revisión de datos, se constata que los mayores obstáculos para la justicia climática no son normativos, sino funcionales: fragmentación de competencias, dependencia fiscal vertical, brecha digital-climática y subvaloración de capacidades socioculturales. El estudio propone superar la desconexión disciplinaria, fortalecer las capacidades subnacionales, regular la infraestructura digital e incorporar los capitales socioculturales en la arquitectura institucional para lograr una transición climática justa y territorialmente informada.

**Palabras clave:** justicia climática; gobernanza; capacidades; historia del tiempo presente; geografía jurídica.

Oscar Rafael Hernández Meneses: es abogado por la UJAT, Maestro y Doctorando en derecho por la UNAM. Sus intereses actuales de investigación son la justicia climática y el uso de la Inteligencia Artificial para la investigación jurídica. Contacto: cienciajuridicaycomplejidad@gmail.com

Abstract: This article synthesizes insights from four academic events—CEISAL 2025 (Paris), the First Workshop on Municipal Public-Management Innovation (Tabasco), the "Debating Collapse" Seminar on Data Centers and AI (UNAM, Mexico City) and the "Madre Tierra" Interdisciplinary Panel (UJAT-UNAM). These forums showcased progress on the doctoral thesis Justice in Mexico: Responsibilities and Local Capacity-Building. Using critical analysis, hermeneutics and data review, the study finds that Mexico's climate-justice bottlenecks are functional rather than normative: fragmented multi-level governance, vertical fiscal dependence, an unregulated digital carbon footprint and undervalued sociocultural capacities. Addressing climate justice thus requires transdisciplinary dialogue, sustained subnational capacity-building, comprehensive digital-emission regulation and formal recognition of sociocultural capital as a core institutional resource for equitable climate action.

**Keywords:** climate justice; governance; capacities; presenttime history; legal geography.

#### INTRODUCCIÓN

El cambio climático constituye un problema pervso<sup>1</sup> y policéntrico cuya causalidad multiescalar rebasa las fronteras de la ciencia física y desafía a la teoría jurídica, la ética y la gobernanza. La justicia climática, entendida como la combinación de responsabilidades históricas, equidad

intergeneracional y distribución de riesgos, exige analizar no solo la asignación de emisiones sino también las capacidades institucionales que permiten la acción climática.

Este reporte forma parte de mi tesis doctoral en Derecho por la UNAM, titulada "Hacia una

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> AUSTRALIAN PUBLIC SERVICE COMMISSION, *Tackling Wicked Problems: A Public Policy Perspective*, Canberra, Commonwealth of Australia, 2007

## Número 12. Enero-junio 2025

Justicia Climática en México: Gobernanza, Responsabilidades y Desarrollo de Capacidades Locales", centrada en el fortalecimiento de las capacidades subnacionales.

En calidad de ponente presenté avances de dicha investigación en cada uno de los siguientes foros académicos celebrados entre enero y junio de 2025:

- a. Congreso CEISAL 2025 celebrado en la Université Sorbonne Nouvelle de París 2 al 5 de junio de 2025;
- b. Primera Jornada para el Fortalecimiento de la Innovación en la Gestión Pública Municipal organizada por el PNUD en Villahermosa, Tabasco<sup>2</sup>, 25 de marzo de 2025;
- c. Seminario "Debatiendo el Colapso: Data Ghibli Efecto Cambio Centers, V Climático" realizado en la UNAM de Ciudad de México; 1 de abril de 2025<sup>3</sup> y
- d. Panel Interdisciplinario "Madre Tierra: saberes comunitarios, ciencia y derecho frente al cambio climático" desarrollado conjuntamente por la UJAT y la UNAM en Tabasco, 10 de abril de 2025<sup>4</sup>
- e. Segunda Cumbre Climática Juvenil Tlaxcala 2025. Tema del Eje temático: Gobernanza y justicia climática

Las ponencias, actas y notas recopiladas en estos foros se discutieron con el Comité Tutor del Doctorado en Derecho de la UNAM para depurar las preguntas de investigación y afinar la metodología.

Un supuesto central derivado de estas reflexiones sostiene que la justicia climática en México se ve limitada por (i) una gobernanza articulación fragmentada, (ii) una débil intergubernamental y (iii) déficits de capacidades a escala subnacional.

Del análisis de los cuatro foros se desprende que el principal cuello de botella para alcanzar la justicia climática no es normativo sino funcional:

sin una auténtica "capacidad adaptativa transformativa" —esto

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ponentes: Gaspar Munguía Palma; Alberto Bustos Palomino; Iñaki Brussi Staines.







Laboratorio Virtual Derecho y Desarrollo Sostenible

es, la aptitud para redefinir estructuras políticas, técnicas y financieras frente a escenarios de incertidumbre climática marcos jurídicas quedan reducidos a declaraciones de intención.<sup>5</sup>

Esta reflexión orienta la evaluación de la solidez de las intervenciones observadas.

## II. Materiales y métodos

Este estudio se sustenta en un proceso metodológico articulado varias fases en complementarias.

En primer lugar, se efectuó un análisis crítico y una reflexión comparada de las ponencias, actas y notas de campo de los cuatro foros académicos.

En segundo término, se aplicó una lectura hermenéutica para desentrañar los sentidos jurídico-políticos presentes en los discursos y relacionarlos con la problemática de la justicia climática.

Posteriormente se realizó una revisión exhaustiva de datos empíricos y literatura especializada que permitió contextualizar los eventos y fortalecer la interpretación de los resultados.

## III. Resultados

A. CEISAL 2025 (París)

Evento académico cuya composición disciplinaria dominada por antropología, economía, sociología y geografía; la participación de juristas fue cercana al 20 por ciento.

Se identificó una brecha epistemológica: los conceptos jurídicos de responsabilidad y reparación dialogaron poco con los marcos socioambientales de vulnerabilidad e historia ambiental.

Ponencias relevantes: Kelly Redouté expuso la cartografía de bienes comunes en eiidos yucatecos desde la geografía legal; Evelyne Sanchez abordó el tiempo y la identidad biocultural como argumentos jurídicos frente expropiación.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Reflexión propia.





<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Organización: Xavier Moya y Ana Luisa Quezadas Barahona, PNUD.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Organización: Alonso Castillo Guzman y Oscar Rafael Hernández Meneses.

## Número 12. Enero-junio 2025

De cara al desarrollo de la tesis, la historia del tiempo presente y la geografía legal se perfilan como enfoques metodológicos complementarios.

El primer marco permite leer los conflictos climáticos como procesos abiertos donde memoria y disputa se forjan en tiempo real; el segundo aporta herramientas para cartografiar la dimensión normativa-territorial y ubicar los espacios donde se materializan las desigualdades climáticas.

Integrar ambos enfoques enriquecerá el estudio al conectar narrativas históricas vivas con la producción espacial del derecho y la gestión de los bienes comunes.

B. Primera Jornada Municipal (Tabasco) Más de ochenta por ciento de los municipios en Tabasco carece de perfiles técnico-ambientales; la dependencia fiscal vertical supera el ochenta.

La evidencia indica que el federalismo administrativo mexicano reproduce una cultura de cumplimiento formal sin resultados verificables mientras no existan mecanismos de acompañamiento técnico continuado y evaluación de desempeño.

C. Seminario UNAM sobre Data Centers e Inteligencia Artificial

La demanda eléctrica de los centros de datos en México podría duplicarse antes de 2030.

No existen auditorías de carbono obligatorias ni requisitos normativos claros sobre el uso de energías renovables en nuevas instalaciones.

Surge así una nueva forma de injusticia climática intra-nacional, donde la carga energética de la innovación digital se desplaza hacia estados con matrices eléctricas intensivas en combustibles fósiles mientras los beneficios económicos se concentran en los grandes centros urbanos.

D. Panel Interdisciplinario "Madre Tierra: saberes comunitarios, ciencia y derecho frente al cambio climático"

Comunidades chontales y académicos definieron indicadores de resiliencia sustentados en prácticas agroecológicas.



Las capacidades socioculturales, como la identidad y la cohesión territorial, emergen como insumos críticos para la adaptación local.

La articulación de epistemologías indígenas con criterios jurídicos de protección ambiental revela que las capacidades socioculturales deben reconocerse como recurso estratégico —y no meramente patrimonial— dentro de la planificación climática

E. Segunda Cumbre Climática Juvenil Tlaxcala 2025. Tema del Eje temático: Gobernanza y justicia climática

Realizada en la capital tlaxcalteca el 15 de mayo de 2025, la cumbre situó la discusión sobre justicia climática en el contexto local y regional, subrayando el papel estratégico de las juventudes como agentes de cambio. En mi conferencia magistral presenté los avances de la tesis sobre capacidades subnacionales y destaqué que la justicia climática solo puede materializarse donde existan estructuras institucionales capaces de traducir los compromisos normativos en acciones tangibles a escala municipal.

Se instaron dos reflexiones centrales: primera, la necesidad de convertir la justicia climática en realidades materiales mediante infraestructura resiliente, financiamiento focalizado y marcos regulatorios exigibles; segunda, el imperativo de ampliar los procesos de gobernanza para incluir de forma efectiva la perspectiva juvenil a lo largo de todo el ciclo de política climática, desde el diagnóstico hasta la evaluación.

La sesión concluyó con un llamado a institucionalizar estos mecanismos colaborativos como vía para reforzar la participación vinculante y asegurar recursos destinados a proyectos de mitigación y adaptación.

#### IV. Discusión

La evidencia recolectada confirma que las limitaciones de la justicia climática en México provienen de una convergencia de factores estructurales y epistemológicos identificados en los cuatro foros analizados.

En el plano epistemológico, el Congreso CEISAL 2025 puso de relieve una fragmentación









# Número 12. Enero-junio 2025

de lenguajes y marcos analíticos que impide la construcción de un diálogo verdaderamente transdisciplinario.

El aislamiento de los enfoques jurídicos respecto de las ciencias sociales y ambientales no sólo dificulta la integración metodológica, sino que también limita la producción de indicadores accionables para la toma de decisiones públicas.

Avanzar hacia la justicia climática requiere generar espacios de co-producción de conocimiento donde las distintas disciplinas compartan problemas, categorías y escalas de observación.

Desde la perspectiva institucional, la Jornada Municipal evidenció que la gobernanza climática mexicana se asienta sobre un federalismo fiscal asimétrico que perpetúa la dependencia vertical y constriñe la autonomía local. La circulación dispareja de recursos económicos y técnicos produce "zonas grises" donde la responsabilidad se diluye y la rendición de cuentas se vuelve difusa.

La justicia climática demanda, por tanto, no sólo normas más estrictas, sino mecanismos de coordinación y financiamiento que garanticen la transferencia efectiva de capacidades entre niveles de gobierno.

El Seminario sobre Data Centers subrayó la emergencia de una brecha digital-climática: mientras el sector tecnológico dinamiza la economía del conocimiento, desplaza sus externalidades hacia territorios con matrices energéticas intensivas en carbono.

Esta dinámica crea un doble desequilibrio: incrementa la huella de carbono nacional y profundiza las desigualdades regionales en acceso a infraestructura limpia. Incorporar el componente digital dentro de los inventarios nacionales de emisiones es imprescindible para cerrar esta brecha y diseñar incentivos que orienten la innovación hacia un modelo de bajo carbono.

Por su parte, el Panel "Madre Tierra" demostró que las capacidades socioculturales representan un activo estratégico para la resiliencia comunitaria.

Reconocer la identidad, la cohesión territorial y el conocimiento tradicional como elementos operativos—y no meramente simbólicos—permite



potenciar las estrategias locales de adaptación y reducir la vulnerabilidad social. Este hallazgo conecta con el enfoque de capacidades al ampliar la noción de bienestar hacia dimensiones culturales y territoriales que usualmente no son capturadas por los indicadores convencionales.

En conjunto, estos resultados señalan que alcanzar la justicia climática en México implica: (i) articular diálogos transdisciplinarios que eliminen barreras epistemológicas, (ii) fortalecer las capacidades subnacionales mediante esquemas de financiamiento y asistencia técnica continuos, (iii) regular de forma integral los emisores digitales para internalizar sus costos ambientales y (iv) reconocer los capitales socioculturales como parte sustantiva de la arquitectura institucional.

## V. Conclusiones

La investigación confirma que la consecución de la justicia climática en México demanda, antes que una expansión normativa, una reconstrucción epistémica que permita vincular de forma coherente las distintas escalas de análisis y los diversos lenguajes disciplinarios.

En un primer plano, la brecha entre las ciencias del derecho y las ciencias socioambientales revela la urgencia de espacios de coproducción intelectual. Solo a través de metodologías compartidas será posible transformar la evidencia científica en argumentos jurídicos operativos.

En un segundo plano, la dependencia vertical de los gobiernos locales muestra que las capacidades no son un atributo estático, sino una construcción social que requiere inversión sostenida y acompañamiento técnico. El fortalecimiento institucional debe partir de diagnósticos situados que reconozcan las asimetrías regionales.

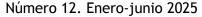
Finalmente, la emergencia de la huella digital y la relevancia de los capitales socioculturales nos obligan a expandir los marcos analíticos tradicionales. Incluir indicadores de infraestructura tecnológica y de resiliencia cultural ampliará la comprensión de las desigualdades climáticas y abrirá nuevas vías de investigación comparada.













En síntesis, la justicia climática será posible en la medida en que las agendas de investigación, los registros de datos y las prácticas metodológicas evolucionen hacia formas más inclusivas, reflexivas y territorialmente informadas.

## Fuentes de información

Staines Vega, G., & Hernández Meneses, O. R. (2023). Aprendizaje jurídico en contextos de cambio climático e incertidumbre. *Ciencia Jurídica y Sostenibilidad*, 2(7). https://www.journal.alliancefordailyjustice.org/index.php/cienciajuridicaysostenbilidad/article/view/46

Staines Vega, G., & Hernández Meneses, O. R. (2024). Cienciometría en ciencias jurídicas: Avances y retos para el futuro [Scientometrics in legal sciences: Advances and future challenges]. *Ciencia Jurídica y Sostenibilidad*, 2(11).

https://www.journal.alliancefordailyjustice.org/index.php/cienciajuridicaysostenbilidad/article/view/73

Hernández Meneses, O. R. (2019). Educación digital en derechos fundamentales: Un MOOC significativo. En L. A. Cucarella Galiana (Ed.), *Desafios procesales en el constitucionalismo moderno* (pp. xx–xx). Universidad de Valencia.

Hernández Meneses, O. R. (2021). Diseño de un curso propedéutico de derechos fundamentales para funcionarios de instituciones protectoras de derechos: Un enfoque de la justicia cotidiana [Tesis, Universidad Nacional Autónoma de México].

Hernández Meneses, O. R. (2022). Hacia una ciencia jurídica transdisciplinaria. *Ciencia Jurídica y Sostenibilidad*, 2(7).

https://www.journal.alliancefordailyjustice.org/index.php/cienciajuridicaysostenbilidad/article/view/44







