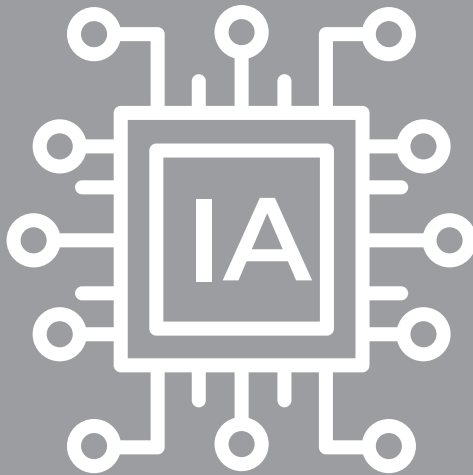




DIGNITAS

56

Derechos digitales e inteligencia artificial



AÑO XVIII, NÚM. 56, SEPTIEMBRE-DICIEMBRE DE 2025



CODHEM
COMISIÓN DE DERECHOS HUMANOS
DEL ESTADO DE MÉXICO

**REVISTA EDITADA POR LA COMISIÓN DE DERECHOS HUMANOS DEL ESTADO DE MÉXICO (CODHEM),
A TRAVÉS DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y FORMACIÓN EN DERECHOS HUMANOS**

CODHEM

LCDO. VÍCTOR LEOPOLDO DELGADO PÉREZ
Presidente

LCDA. GABRIELA EUGENIA LARA TORRES
Directora General del Instituto de Investigaciones y
Formación en Derechos Humanos

M. EN D. GONZALO LEVI OBREGÓN SALINAS
Director de la revista

RICARDO HERNÁNDEZ MONTES DE OCA
Cuidado de la edición

CONSEJO EDITORIAL

JAIME RODRÍGUEZ-ARANA MUÑOZ
Universidad de la Coruña, España

MARÍA DE JESÚS MEDINA ARELLANO
Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM

JOSÉ LUIS CABALLERO OCHOA
Facultad de Derecho de la Universidad Iberoamericana

MARGARITA LUNA RAMOS
Ministra en retiro de la Suprema Corte de Justicia
de la Nación

CAROLINA LEÓN BASTOS
Universidad Anáhuac Norte

YASMÍN ESQUIVEL MOSSA
Ministra de la Suprema Corte de Justicia de la Nación

MIGUEL ALEJANDRO LÓPEZ OLVERA
Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM

DIGNITAS está incluida en el catálogo
del Sistema Regional de Información en Línea
para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe,
España y Portugal (Latindex).

Las opiniones vertidas en esta publicación son responsabilidad de los autores.
La Comisión de Derechos Humanos del Estado de México las ha publicado
en apoyo a la libertad de expresión y al respeto a la pluralidad.

Contacto

Dr. Nicolás San Juan, núm. 113,
colonia Ex Rancho Cuauhtémoc, Toluca, México, C. P. 50010

Contacto principal

GABRIELA EUGENIA LARA TORRES
Comisión de Derechos Humanos del Estado de México
Teléfono 722 236 1650
institutodh@codhem.org.mx

Contacto de soporte

DEPARTAMENTO DE PUBLICACIONES
Comisión de Derechos Humanos del Estado de México
Teléfono 722 236 1650
publicaciones@codhem.org.mx



CODHEM
COMISIÓN DE DERECHOS HUMANOS
DEL ESTADO DE MÉXICO

DIGNITAS es una publicación cuatrimestral editada por la Comisión de Derechos Humanos del Estado de México, Dr. Nicolás San Juan, núm. 113, colonia Ex Rancho Cuauhtémoc, Toluca, México, C. P. 50010, tel. 722 236 0560, www.codhem.org.mx, publicaciones@codhem.org.mx. Editora responsable: Gabriela Eugenia Lara Torres. Reserva de derechos al uso exclusivo número 04-2009-052612531300-102; ISSN: 2007-4379; eISSN: 2594-2972, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor.

CONTENIDO

5	<i>Presentación</i> VÍCTOR LEOPOLDO DELGADO PÉREZ
	A FONDO
11	Derechos digitales e inteligencia artificial. Su regulación en México y Europa GUSTAVO AGUILERA IZAGUIRRE GABRIELA ALEJANDRA SOSA-SILVA
37	Inteligencia artificial: conocimiento y percepción de las personas usuarias en México ISABEL FIERROS GONZÁLEZ DARIO GHILARDUCCI ALESSIO ZANIER VISINTIN
57	Desafíos de los derechos digitales en México HÉCTOR PÉREZ PINTOR VICTORIA SILVA HUERTA
83	El uso de la IA en el ámbito educativo: ¿un derecho humano emergente o una herramienta didáctica? GABRIEL RENATO REYES JAIMES PAOLA ROSSI GONZÁLEZ PIÑA

105	Derechos digitales y derechos ambientales, sinergia para la gobernanza ambiental BENJAMÍN REVUELTA VAQUERO CÉSAR ARTURO SERENO MARÍN
125	Inteligencia artificial y derechos humanos. Hacia un marco regulatorio en México basado en la dignidad humana LUIS GERARDO SAMANIEGO-SANTAMARÍA YUNITZILIM RODRÍGUEZ-PEDRAZA GUSTAVO RENÉ GARCÍA-VARGAS
157	Bioderecho y neurociencia: metafísica jurídica de la vida humana para el siglo xxi. Primeras aproximaciones al núcleo irrefutable MAURICIO IVÁN VARGAS MENDOZA FILIBERTO EDUARDO R. MANRIQUE MOLINA
	CRITERIOS SOBRE DERECHOS DIGITALES E INTELIGENCIA ARTIFICIAL
183	Criterios jurisprudenciales JOSÉ ÁNGEL DÍAZ RODRÍGUEZ
	BREVIARIO BIBLIOGRÁFICO
191	Ackerman, John M. et al. (2023), <i>Decálogo de Derechos de las Personas Usuaris de Redes Sociodigitales</i> . UNAM. GABRIELA ALEJANDRA SOSA SILVA
195	Lineamientos editoriales



Derechos digitales y derechos ambientales, sinergia para la gobernanza ambiental

Digital Rights and Environmental Rights, Synergy for Environmental Governance

BENJAMÍN REVUELTA VAQUERO

[Doctor en Gobierno y Política por la Universidad de Essex, Reino Unido; profesor-investigador de la División de Estudios de Posgrado en Derecho, UMSNH.]

CÉSAR ARTURO SERENO MARÍN

[Doctor en Derecho por la Universidad de Colima; maestro en Derecho de la Información por la UMSNH; consultor independiente en materia ambiental.]

El derecho fundamental al medio ambiente sano se encuentra reconocido en instrumentos internacionales y en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, lo que implica la posibilidad de que cualquier persona exija una respuesta positiva del Estado para lograr un medio ambiente adecuado que permita mejores condiciones para una vida digna, mediante la implementación de políticas públicas y acciones gubernamentales. Por otro lado, las tecnologías de la información y comunicación, tales como el Internet y las redes sociales en el espacio digital, así como el surgimiento de los derechos digitales, han transformado las relaciones humanas, permeando de manera profunda las interacciones sociales e impactando significativamente la naturaleza y los bienes ambientales actuales. Ante esta realidad, resulta pertinente abordar en el presente artículo la función de los derechos digitales como amplificadores de los derechos ambientales para lograr la gobernanza ambiental y garantizar mejores condiciones de vida para la sociedad en conjunto.

The fundamental right to a healthy environment is recognized in international instruments and in the Political Constitution of the United Mexican States, which implies the possibility for anyone to demand a positive response from the State to achieve an adequate environment that allows better conditions for a dignified life, through the implementation of public policies and government actions. Furthermore, information and communication technologies, such as the internet and social media in the digital space, as well as the emergence of digital rights, have transformed human

relations, profoundly permeating social interactions and significantly impacting nature and current environmental assets. Given this reality, it is pertinent to address in this article the role of digital rights as amplifiers of environmental rights to achieve environmental governance and guarantee better living conditions for society.

PALABRAS CLAVE: *derechos humanos, gobernanza ambiental, derechos digitales, derechos ambientales.*

KEYWORDS: human rights, environmental governance, digital rights, environmental rights.

SUMARIO: I. Introducción. II. Derechos digitales. III. Derechos ambientales. IV. Confluencia de derechos digitales y derechos ambientales. V. La sinergia para la gobernanza ambiental. VI. Conclusiones. VII. Referencias.

I. INTRODUCCIÓN

Históricamente, el ambiente ha sido visto como un proveedor infinito de recursos y materias primas para las actividades humanas. El crecimiento demográfico y el desarrollo social imponen necesidades para cubrir una serie de demandas colectivas y satisfactores personales de la población, la mayoría de las veces sin considerar ni visibilizar los graves daños ambientales y la consecuente afectación al derecho humano a un medio ambiente sano, así como al disfrute de otros derechos fundamentales como la salud, la educación, la alimentación, el acceso al agua, entre otros.

El derecho fundamental a un medio ambiente sano hoy se encuentra reconocido en diversos instrumentos internacionales y en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Este reconocimiento implica la posibilidad de que cualquier persona exija un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar, lo cual requiere una respuesta positiva del Estado donde se obligue a implementar mecanismos, herramientas, políticas, recursos económicos y emprender acciones que permitan garantizarlo.

En este punto, resulta pertinente realizar un análisis de la relación entre los derechos digitales y los ambientales. Por ello, el objetivo de este trabajo se centra en analizar la función de los derechos digitales como amplificadores de los ambientales para fortalecer la gobernanza ambiental.

Para lo anterior, se desarrollará una investigación documental que utilice el método analítico deductivo que permitirá partir de los conceptos generales de derechos digitales y derechos ambientales, para vincularlos como elementos *sinérgicos*¹ dentro de un modelo de gobernanza ambiental que permita una pro-

1 Conforme a la Real Academia de la Lengua Española, este concepto significa la acción de dos o más causas cuyo efecto es superior a la suma de los efectos individuales.



tección efectiva del medio ambiente lo cual produce mejores condiciones de vida para la ciudadanía.

II. DERECHOS DIGITALES

El uso de la red y del espacio digital conlleva una serie de derechos y obligaciones a la población que en ocasiones no son percibidos de manera inmediata por la ciudadanía. Las personas usuarias de Internet pueden participar de manera plural y oportuna en una diversidad de espacios, expresar opiniones, realizar trámites, difundir o acceder a información, utilizar servicios o adquirir productos de manera sencilla. Como comenta López y González (2022), “así como en el espacio físico los ciudadanos gozan de derechos y adquieren responsabilidades, lo mismo sucede en el espacio digital” (p. 151).

El crecimiento del acceso y la apropiación de tecnologías digitales en el planeta se han acelerado en los últimos años. La denominada cuarta revolución industrial, impulsada por la adopción de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, la computación en la nube, la impresión 3D o el internet de las cosas, está cambiando de manera vertiginosa nuestra manera de interactuar y relacionarnos en todos los ámbitos sociales (Monge-González et al., 2023, p. 10). Se calcula que un total de 5,640 millones de personas en todo el mundo utilizaban Internet a principios de abril de 2025, es decir el 68.7 por ciento de la población mundial.² Este crecimiento y expansión, sin duda pone de relieve la necesidad de hacer énfasis en los retos y desafíos que se presentan para la sociedad.

Como bien apunta Martínez (2016, p. 88) respecto al Internet:

[...]ha trascendido la dimensión tecnológica y ha configurado un modo de pensar que prioriza las redes, una forma estética que descansa en lo inmaterial y la idea política de la horizontalidad, en las últimas décadas, ha sido la filosofía más disruptiva de la que tenga memoria el ser humano. El impacto de internet es profundo.

Por otro lado, la Carta de Derechos Digitales de España³ establece que los derechos que ya tenemos en el mundo analógico también deben estar protegidos en la esfera digital para concretar los más relevantes en los espacios digitales. De manera textual esta Carta establece que:

2 Más datos en: https://datareportal-com.translate.google/global-digital-overview?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=wa

3 La Carta no tiene carácter normativo, su objetivo radica en reconocer los nuevos retos de aplicación e interpretación que la adaptación de los derechos al entorno digital visualiza, además de poner sobre la mesa a manera de guía, algunos principios y políticas referidas a ellos.

No se trata de crear nuevos derechos fundamentales sino de perfilar los más relevantes en el entorno y los espacios digitales o describir derechos instrumentales o auxiliares de los primeros. Se trata de un proceso naturalmente dinámico dado que el entorno digital se encuentra en constante evolución con consecuencias y límites que no es fácil predecir.

Para ello, dicho documento identifica 25 derechos ubicados dentro de cinco grandes rubros:

- 1) Derechos de libertad.
- 2) Derechos de igualdad.
- 3) Derechos de participación y conformación del espacio público.
- 4) Derechos del entorno laboral y empresarial.
- 5) Derechos digitales en los entornos específicos.

Para ilustrar de mejor manera los derechos digitales conforme a la Carta de Derechos Digitales de España, se puede observar la siguiente tabla:

TABLA 1 Derechos Digitales				
1) Derechos de Libertad	2) Derechos de Igualdad	3) Derechos de Participación y Conformación del Espacio Público	4) Derechos del Entorno Laboral y Empresarial	5) Derechos digitales en entornos específicos
Derechos y libertades en el entorno digital.	Derecho a la igualdad y a la no discriminación en el entorno digital.	Derecho a la neutralidad de internet.	Derechos en el ámbito laboral.	Derecho de acceso a datos con fines de investigación científica, innovación y desarrollo.
Derecho a la protección de datos.	Protección de menores en el entorno digital.	Libertad de Expresión y Libertad de Información.	La empresa en el entorno digital.	Derecho a un desarrollo tecnológico y a un entorno digital sostenible.
Derecho a la identidad en el entorno digital.	Protección de personas con discapacidad en el entorno digital.	Derecho a la participación ciudadana por medios digitales		Derecho a la protección de la salud en el entorno digital.
Derecho al pseudonimato.	Protección de las personas mayores en el entorno digital.	Derecho a la Educación Digital		Libertad de creación y derecho de acceso a la cultura en el entorno digital.
Derecho a no ser localizado y perfilado.		Derechos digitales de la ciudadanía en sus relaciones con las administraciones públicas.		Derechos ante la Inteligencia artificial.
Derecho a la seguridad digital.				Derechos digitales en el empleo de las neurotecnologías.
Derecho a la herencia digital.				Garantía de los derechos en los entornos digitales.

Fuente: Elaboración propia con información de la Carta de Derechos Digitales de España

La carta mencionada establece que es obligación estatal impulsar procedimientos de participación de las personas en la vida pública, promoviendo para ello en-



tornos digitales que contribuyan a un derecho de acceso efectivo a la información pública, la transparencia, la rendición de cuentas, así como a la propuesta, e implicación de las personas en las actuaciones de las administraciones públicas en sus respectivos ámbitos competenciales.

III. DERECHOS AMBIENTALES

Las obligaciones estatales en referencia a la tutela de derechos humanos relacionados con el medio ambiente han aumentado de manera considerable en los últimos años. La aceptación de la interdependencia entre ambiente y derechos humanos es cada día mayor.

No obstante, ante la crisis ambiental acelerada que vive el planeta, es importante recalcar la necesidad de un cambio radical de la relación humano-naturaleza, donde la interacción y sinergia entre diversos derechos fundamentales son de vital importancia.⁴ Autores como Mesa (2015) expresan que se requiere la construcción de nuevas formas de conocimiento y la necesidad de concretar *diálogos de saberes, haberes y poderes* como base para transitar a una mejor justicia ambiental.

Es decir, resulta urgente redimensionar la relación con la naturaleza incluyendo la justicia, pero también perspectivas y problemáticas sociales, económicas y políticas que la contaminación y explotación desmedida de los bienes naturales están provocando de forma continua, lo que afecta directamente el disfrute del derecho al medio ambiente sano, pero además impacta una serie de derechos humanos estrechamente vinculados. Al respecto, Mesa (2015, p. 68) afirma que:

Se puede considerar como derechos ambientales, aquellos que pueden englobarse en el denominador común “ambiental”, ya que tales exigencias y tales derechos se corresponden con la necesidad de acceder, usar, producir, conservar, proteger e intercambiar adecuadamente bienes naturales y ambientales, en beneficio de todos los humanos actuales y futuros.

Así, los derechos ambientales implican no solamente a las personas existentes en este momento sobre el planeta, abarca y da protección a las generaciones futuras, a quienes aún no nacen pero que tendrán la necesidad de acceder, usar y disfrutar de bienes y servicios ambientales como el agua potable, aire limpio y alimento. En este mismo sentido, Peña (2021, p. 39) comenta:

Debe tenerse claro la existencia de una serie de derechos humanos autónomos e independientes entre sí, pero íntimamente ligados al derecho a un ambiente sin riesgos,

4 Klein (2014) refiere la necesidad de una gran transformación tipo Plan Marshall para la Tierra.

limpio, saludable y sostenible, conocidos en su conjunto como *derechos humanos ambientales*, los cuales de conformidad con la Opinión Consultiva OC-23-17 y los informes del Relator Especial de las Naciones Unidas sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionados con el disfrute a un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible, se clasifican en dos grupos, por una parte los derechos de procedimiento o de acceso: derecho de acceso a la información ambiental, a la participación pública en la toma de decisiones y a la justicia ambiental; y por la otra los derechos sustantivos, entre ellos: derecho a la vida, a la integridad personal, salud, agua potable y saneamiento, alimentación, vivienda, propiedad, paz.

Paradójicamente, a pesar de la dependencia que se tiene del medio ambiente como proveedor de alimentos, vestido, agua e insumos básicos para subsistir, así como la necesidad de conservarlo para nuestro bienestar colectivo e integridad personal, el derecho a disfrutar de un ambiente equilibrado es de muy reciente consideración en las declaraciones e instrumentos internacionales, y por ende su interiorización en las constituciones nacionales.

Es a partir de la Declaración de Estocolmo sobre Medio Ambiente Humano de 1972, que surge el debate sobre la consideración del derecho humano al medio ambiente sano, al establecer en su principio primero el “derecho al disfrute de condiciones de vida adecuadas en un medio ambiente de calidad tal que le permita al hombre llevar una vida digna”.⁵

A nivel continental, el Protocolo de San Salvador de 1988⁶ establece en su artículo 11, que “Toda persona tiene derecho a vivir en un medio ambiente sano y a contar con servicios públicos básicos”. Adicionalmente a este derecho, el Protocolo menciona en el mismo artículo que “Los Estados partes promoverán la protección, preservación y mejoramiento del medio ambiente”. Cabe resaltar aquí las dos vertientes del derecho al medio ambiente contenidas en el Protocolo:

- a) Como derecho humano.
- b) Como obligación estatal de protección y mejoramiento del entorno.

México también cuenta con un recorrido sobre reconocimiento constitucional del derecho al medio ambiente sano, resumido en dos reformas legales sumamente importantes: a) Reforma del año 1999, en la cual por primera vez se constituciona-

5 Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano. http://www.paot.org.mx/leyes/Biblioteca/20_Declaracion_Estocolmo.pdf.

6 El nombre completo de este documento es Protocolo Adicional a la Convención Americana sobre Derechos Humanos en materia de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, “Protocolo de San Salvador”. Adoptado en San Salvador, El Salvador, el 17 de noviembre de 1988, en el decimotercero periodo ordinario de sesiones de la Asamblea General.



liza este derecho en el artículo 4º: “Toda persona tiene derecho a un medio ambiente adecuado para su desarrollo y bienestar”. b) Reforma del año 2012, con la que el mismo artículo 4º constitucional vigente es modificado para quedar así:

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley.

Resulta evidente el reconocimiento como un derecho fundamental en la Constitución mexicana y por tanto la posibilidad de exigir directamente la protección del derecho al medio ambiente mediante el ejercicio de los mecanismos jurisdiccionales establecidos para ello. En este sentido, cabe destacar que la Suprema Corte de Justicia de la Nación ha venido resolviendo un buen número de asuntos con criterios ambientalistas muy positivos, incluso adoptando una serie de principios ambientales de reconocimiento internacional. Tales resoluciones ahora pueden consultarse en el *Cuaderno de Jurisprudencia Número 3. Contenido y alcance del derecho humano a un medio ambiente sano*.⁷ Con ello, parece que se abona a los tres nuevos fenómenos jurisdiccionales que identifica Peña (2020): el “Enverdecimiento de las Cortes”, la “Ecologización del Derecho” y la “Fertilización Cruzada”. Es decir, una interpretación legal más benéfica para la defensa del medio ambiente, para la protección del derecho humano a un medio ambiente sano y que representa la flexibilización de las instituciones y principios procesales clásicos del derecho con el fin de ajustarlos a las necesidades y particularidades de la materia ambiental.

En el marco del sistema interamericano de derechos humanos, la opinión consultiva OC-23/17, del 15 de noviembre de 2017,⁸ y la resolución del Caso Comunidades Indígenas Miembros de la Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) vs. Argentina de 2020⁹ han establecido con toda claridad la importancia y validez en sí mismo del derecho humano a un medio ambiente sano.¹⁰

7 Disponible en: https://www.sitios.scjn.gob.mx/cec/sites/default/files/publication/documentos/2020-07/CONTENIDO%20Y%20ALCANCE%20DEL%20DH%20A%20UN%20MEDIO%20AMBIENTE%20SANO_VERSION%20FINAL_10%20DE%20JULIO_0.pdf

8 Disponible en: https://www.corteidh.or.cr/docs/opiniones/seriea_23_esp.pdf

9 En este sentido se recomienda revisar la sentencia reciente de la Corte Interamericana de Derechos Humanos: Caso comunidades indígenas miembros de las Asociación Lhaka Honhat (Nuestra Tierra) vs. Argentina del 6 de febrero de 2020.

10 Cabe destacar que antes de estas resoluciones, el derecho humano a un medio ambiente sano se protegía en función de la defensa de otros derechos humanos como la propiedad, la salud o la vida. Estas resoluciones han venido a incorporar una visión moderna y amplia de la importancia de esta prerrogativa, incluso como factor fundamental para la protección de los otros derechos humanos.

En el marco del sistema universal de derechos humanos, las recomendaciones de 2016 a 2019 del relator especial,¹¹ cambiaron el eje central del análisis hacia la relación de los derechos humanos frente al cambio climático y la pérdida de la biodiversidad.¹²

En el Informe del Relator Especial sobre la cuestión de las obligaciones de derechos humanos relacionadas con el disfrute de un medio ambiente sin riesgos, limpio, saludable y sostenible (A/HRC/43/53, 2019), se señala que el derecho al medio ambiente saludable está compuesto por elementos sustantivos y procesales. Los aspectos sustantivos incluyen aire limpio; un clima seguro y estable; el acceso al suministro de agua potable y servicios de saneamiento; alimentos producidos de manera saludable y sostenible; ambientes no tóxicos donde vivir, trabajar, estudiar y jugar; y una biodiversidad y ecosistemas saludables. Los procesales abarcan acceso a la información, el derecho a participar en la toma de decisiones, acceso a la justicia ambiental, así como los recursos legales efectivos.¹³

Estos reportes impulsaron el reconocimiento por parte del Consejo de Derechos Humanos de la ONU¹⁴ en la resolución A/HRC/RES/48/13, aprobada el 8 de octubre de 2021.¹⁵ Todo este andamiaje de estudios, razones y posicionamientos constituyeron el sustento para el reconocimiento universal por parte de la Asamblea General de las Naciones Unidas el 28 de julio de 2022, en el sentido de que todas las personas del mundo tienen derecho a un medio ambiente limpio, sano y sostenible.¹⁶ Este reconocimiento en realidad deriva de una gran lucha de cinco décadas, considerando que en 1972 las Naciones Unidas realizó su primera conferencia mundial sobre el medio ambiente en Estocolmo, Suecia y los Estados parte adoptaron la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano.

Con todo este marco jurídico positivo y de *soft law* es pertinente señalar que en realidad los derechos ambientales son instrumentales y síntesis. Es decir, derechos que posibilitan la protección de todos los derechos humanos (instrumentales) y que,

11 Para consultar la Resolución A/73/188 de 19 de julio de 2018 visitar: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/n18/231/04/pdf/n1823104.pdf?OpenElement>

12 El Consejo de Derechos Humanos creó el mandato del Experto Independiente sobre Derechos Humanos y Medio Ambiente en 2012, en virtud de la Resolución 19/10.

13 Consultar en: <https://www.ohchr.org/es/documents/thematic-reports/ahrc4353-good-practices-right-safe-clean-healthy-and-sustainable>

14 Para Inger Andersen, directora ejecutiva del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), esta importante decisión vendrá a impulsar la aplicación de las leyes ambientales y derechos humanos, así como la protección de personas defensoras ambientales en todo el mundo.

15 Consultar: <https://documents.un.org/doc/undoc/gen/g21/289/53/pdf/g2128953.pdf?OpenElement>

16 El 28 de julio de 2022, la Asamblea General de la ONU adoptó la resolución: El derecho humano a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible, A/RES/76/300, que reconoce el derecho humano a un medio ambiente saludable, adoptada con un apoyo incomparable de 161 votos a favor, ningún voto en contra y ocho abstenciones. En <https://www.un.org/es/ga/76/resolutions.shtml>

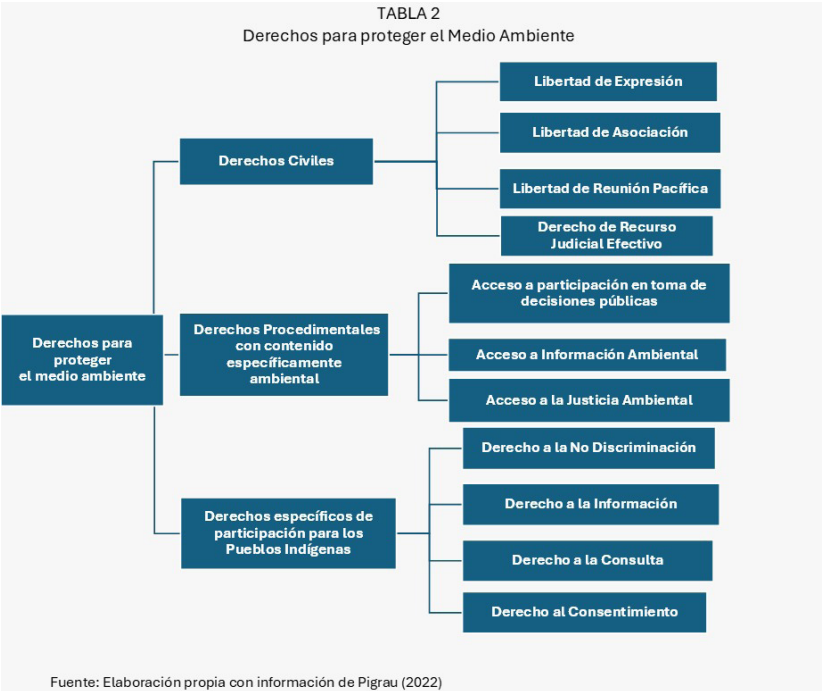


en su compilación y reunión, permiten la protección de la dignidad de todas y todos los habitantes de este planeta (síntesis). Mesa Cuadros (2023) afirma que:

Serían derechos instrumentales porque hacen posible la efectiva realización del catálogo de derechos humanos allí donde éstos no han sido operativos, y derechos síntesis donde los derechos humanos están consolidados y protegidos, pero cumplen una labor de apoyo a una nueva concepción integral de los derechos, incluido el derecho al desarrollo y el derecho a la calidad de vida de todos los seres humanos. (p. 67)

En una visión de conjunto, el experto español Antoni Pigrau (2022), señala que existen *derechos para proteger el medio ambiente* y los divide en tres categorías:

- 1) Derechos civiles. Libertad de expresión, asociación y de reunión pacífica, así como de derecho a un recurso judicial efectivo sobre actos que violen estos derechos.
- 2) Derechos procedimentales con contenido específicamente ambiental. También llamados derechos de acceso por la doctrina: el derecho de acceso a la información, de acceso a la participación en la toma de decisiones ambientales y el derecho de acceso a la justicia ambiental.
- 3) Derechos específicos de participación para los pueblos indígenas. En este caso, el derecho a la participación Pigrau lo divide en cuatro componentes interrelacionados: derecho a la no discriminación, en procesos de toma decisiones que puedan afectarlos, derecho de acceso a la información, derecho a la consulta y derecho al consentimiento. (pp. 10-22)



Estas conceptualizaciones sobre derechos ambientales y sus particularidades que los ubican como derechos de abordaje especial, pone de manifiesto nuevamente al medio ambiente como un sistema de elementos interconectados que complejizan su cuidado y protección. En este sentido, Lorenzetti (2008, p. 2) comenta que se está frente a un cambio de paradigma ante los límites que la naturaleza y los modelos de desarrollo que se muestran actualmente. Se trata de problemas que convocan a todas las ciencias a una “nueva fiesta”, exigiéndoles un “vestido nuevo”.

IV. CONFLUENCIA DE DERECHOS DIGITALES Y DERECHOS AMBIENTALES

En esta “nueva fiesta” con “nuevos vestidos”, es preciso entender que el avance de la civilización y la transformación digital de los últimos años ha modificado de manera vertiginosa la forma de relacionarnos entre personas, con las instituciones públicas y privadas, así como con el entorno. El desarrollo económico y social ha impactado significativamente el medio ambiente y genera una serie de problemas ambientales que afectan los entornos, ponen en peligro la estabilidad del planeta e incluso han puesto en duda la supervivencia humana en las próximas décadas.¹⁷

17 En los años siguientes la crisis ambiental se verá agravada conforme a varios especialistas. <https://www.gaceta.unam.mx/nos-aproximamos-a-niveles-irreversibles-por-la-crisis-ambiental-global/>



La triple crisis ambiental reconocida por la ONU: cambio climático, contaminación y pérdida de biodiversidad,¹⁸ ha provocado la preocupación de la comunidad internacional, pues obliga a muchas naciones a una reconfiguración de las políticas públicas encaminadas a proteger el ambiente y disminuir los altos niveles de contaminación existentes.¹⁹

En concordancia con la problemática ambiental global, la Declaración Europea sobre los Derechos y Principios Digitales para la Década Digital²⁰ identifica esta preocupación. Así, los Estados miembros manifiestan la necesidad de un modelo de transformación digital que garantice la contribución de la tecnología a la acción por el clima y la protección del medio ambiente, de allí la necesidad de profundizar en esta interacción entre los derechos digitales y derechos ambientales no solo como derechos complementarios, sino potenciadores para la gobernanza ambiental y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población en general.

En este contexto, resulta sumamente interesante analizar la descripción realizada de cada uno de los derechos digitales (tabla 1) y derechos ambientales (tabla 2). En el cruce de estas prerrogativas (tabla 3) se identifica un paralelismo y una sinergia muy puntual en por lo menos cuatro aspectos: derechos y libertades, derecho a la igualdad e identidad, participación ciudadana, así como seguridad y justicia.

18 La ONU reconoce que estos tres problemas interconectados tienen causas y efectos propios, y que resulta necesario hacerles frente de manera urgente para salvaguarda la vida en el planeta. Ver más información en: https://unfccc-int.translate.google.com/news/what-is-the-triple-planetary-crisis?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc

19 La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha alertado de un aumento de la contaminación ambiental en la mayoría de las ciudades del mundo, ya que casi el 90 por ciento de las urbes que miden su polución supera los niveles de calidad que establece este organismo. [https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health)

20 La Declaración sobre los Derechos y Principios Digitales presenta la visión de la Unión Europea para la transformación digital. La perspectiva de este documento, sitúa a las personas en el centro, en consonancia con los valores y derechos fundamentales de la Unión Europea y proporciona un marco de referencia para la ciudadanía; asimismo, guía a la Unión y a sus Estados miembros en el camino hacia la transformación digital. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/es/library/european-declaration-digital-rights-and-principles>

TABLA 3
SINERGIA
Derechos Digitales y Derechos Ambientales

DERECHOS DIGITALES	DERECHOS AMBIENTALES
Derechos y libertades en entorno digital.	Libertad de expresión.
Libertad de expresión y libertad de información.	Acceso a la información ambiental.
Derecho a la neutralidad de internet	Derecho a la información.
Derecho a la igualdad y no discriminación.	
Derecho a la identidad.	Derecho a la no discriminación.
Derecho a la protección de datos.	
Derecho al pseudoanonimato.	
Derecho a la participación ciudadana por medios digitales.	Libertad de asociación.
	Libertad de reunión pacífica.
Derechos digitales de la ciudadanía en relación con las administraciones públicas.	Acceso a la participación en toma de decisiones públicas.
	Derecho a la consulta.
	Derecho al consentimiento.
Derecho a la seguridad digital.	Derecho de recurso judicial efectivo.
Garantía de los derechos en un entorno digital.	Acceso a la justicia ambiental.

FUENTE: elaboración propia con base en la Carta de Derechos Digitales de España y Pigrau (2022).

1. Derechos y libertades

Algunos de los derechos civiles por excelencia que protegen a los seres humanos de la opresión estatal son la libertad de expresión y la de información. En la tabla 3 podemos observar que los derechos digitales incluyen, desde luego, esas prerrogativas, así como la neutralidad del Internet. Sobre este particular, cabe mencionar que si bien resulta muy difícil o casi imposible garantizar la autenticidad de muchos contenidos, en un ámbito plural y multidiverso, las personas usuarias tienen la posibilidad de checar información en diferentes fuentes confiables. En todo caso —aun con el riesgo de acceso a información dudosa o *fake news*— los entornos digitales han venido a revolucionar la libertad de expresión y la de la información a niveles inimaginables hace algunos años.

Mayor libertad de información y mayor capacidad de expresión son mecanismos que vienen a potencializar estos derechos fundamentales y a poder dirigirlos con facilidad hacia temas ambientales. Esto es así, pues el entorno digital facilita, promueve y potencializa a su máximo nivel la información ambiental. En realidad, ya no debería haber pretextos para no contar con información actualizada y objetiva



en poder de los entes públicos. Los entornos digitales posibilitan que la ciudadanía pueda conocer dicha información y, por ende, participe para incidir en la toma de decisiones públicas o personales que puedan impactar de forma significativa el ambiente.

Para De la Varga Pastor (2015, pp. 37-38), las autoridades públicas deben adoptar medidas para que la difusión activa de información ambiental pueda lograrse: 1) la información debe difundirse paulatinamente y actualizarse de forma continua, día tras día, para que pueda corresponder con la realidad; 2) la información debe difundirse de la manera más amplia posible, es decir, debe abarcar la mayor información conforme a su importancia o relevancia pública y, 3) la difusión de información se debe llevar a cabo de forma sistemática y organizada para el mejor entendimiento por parte de la ciudadanía, resaltando ahí la necesidad de la utilización y fortalecimiento de la tecnologías y el espacio digital.

2. Derecho a la igualdad e identidad

En este rubro, los derechos digitales (derecho a la igualdad, no discriminación, identidad, protección de datos y pseudonimato) en realidad son una extraordinaria herramienta para potenciar la defensa del medio ambiente.

Las personas activistas y defensoras ambientales frecuentemente son sujetas de presiones, amenazas y atentados. Los grandes y oscuros intereses económicos quieren imponer sus decisiones que afectan a la naturaleza, al bien público y no tienen empacho en tratar de silenciar por cualquier medio a las personas activistas ambientales.²¹ De ahí que la oportunidad que brinda el entorno digital para proteger la identidad, los datos personales e incluso utilizar pseudónimos puede en ciertas condiciones ser una herramienta útil.²²

El Internet y las redes sociales son instrumentos democráticos por antonomasia. Igualan a quienes son usuarios y difícilmente se puede discriminar a alguien.²³ De tal suerte que los derechos digitales vienen a potencializar las actividades y de-

21 Conforme al 11° Informe sobre la situación de las personas y comunidades defensoras de los derechos humanos ambientales en México, que anualmente publica el Centro Mexicano de Derecho Ambiental, A.C. (CEMDA), 2024 fue un año muy violento para las personas y comunidades defensoras de los derechos humanos ambientales, registrando 25 asesinatos, 94 eventos de agresión, 236 agresiones específicas en contra de quienes defienden el medio ambiente. Véase <https://cemda.org.mx/se-incrementa-el-numero-de-personas-defensoras-del-medio-ambiente-asesinadas-en-mexico-en-el-2024/>

22 Desde luego que al no poner un nombre o fuente confiable, se corre el riesgo de que la información vertida pueda ser denostada o calificada de *fake news*.

23 Sin lugar a dudas pueden producirse inequidades entre el alcance de los “orgánicos”, es decir, los que actúan de forma natural, y aquellos que invierten en publicidad, robots (*bots*) y otros mecanismos para tener más personas seguidoras.

rechos ambientales al otorgar a todas las personas un acceso universal. Además, tienden a favorecer la actividad de búsqueda de información, expresión de ideas y seguimiento de temas pues las personas usuarias lo hacen desde la comodidad de su casa o sus entornos.

3. Participación ciudadana

Los entornos digitales y las redes sociales son una nueva dimensión de la “esfera pública” habermasiana (Calvo, 2015). Estos entornos y redes se han constituido en espacios fabulosos para la deliberación pública, la búsqueda de consensos y la organización de acciones (Marraud, 2023). Ello, no obstante que existan riesgos, como, por ejemplo, que el debate pueda derivar en opiniones polarizadas y fragmentadas (Grabish et al., 2022) o que existan intromisiones de instancias públicas o agentes poderosos.

La interacción en entornos digitales y redes sociales puede constituir un poderoso “activismo digital” (Azuela y Tapia, 2013), en donde la “movilización digital” (Sánchez-Tamayo, 2023) puede dar lugar a movilizaciones sociales para la defensa de temas comunes, entre los cuales sobresalen —sin lugar a dudas— los ambientales. Ello es así, pues cada día se documenta de mejor manera que la opinión en redes —en ciertos asuntos y momentos— puede llegar a moldear de manera significativa la opinión pública (Golovatsky, 2023).

Por otra parte, también resulta oportuno mencionar que, entre los derechos de participación y conformación del espacio público, destacan la participación ciudadana por medios digitales y derechos digitales de la ciudadanía en sus relaciones con las administraciones públicas, como prerrogativas de efecto “sinérgico” para la conservación y protección del ambiente y de los elementos que lo componen, a través del fortalecimiento del espacio cívico y una mayor difusión de información ambiental veraz y oportuna por medios digitales.²⁴

Así, las políticas públicas deben responder a los nuevos paradigmas y desafíos que impone la sociedad moderna, la sociedad digital. En este entorno resulta fundamental que las políticas públicas ambientales se construyan con perspectiva de derecho (Revue, 2013). Es decir, salvaguardar el derecho humano al medio ambiente sano y otros derechos relativos, como el acceso al agua, la salud, etcétera.

24 Conforme al Informe del Relator Especial sobre la promoción y protección del derecho a la libertad de opinión y de expresión, David Kaye, los casos de la República Unida de Tanzania, Rwanda y Mauricio son pioneros de la radiodifusión digital; ofrecen, así, más oportunidades de aumentar el acceso a Internet liberando el espectro no utilizado. Por otro lado, se destaca la gran importancia de las declaraciones internacionales en pro de la gobernanza de Internet con múltiples personas interesadas, que favorece la seguridad y la apertura y muestra el valor que tiene Internet para la libertad de expresión. <https://www.acnur.org/fileadmin/Documentos/BDL/2017/10876.pdf>



El involucramiento de la ciudadanía en la toma de decisiones públicas que afecten o puedan dañar el ambiente, resulta fundamental para hacer llamados a los gobiernos para la toma de decisiones (Sutikno y Handayani, 2024) y con ello lograr políticas públicas en materia ambiental, que de manera efectiva protejan los bienes ambientales y atiendan los problemas públicos relacionados.²⁵

4. Seguridad y justicia

El marco en el que se existen y se desempeñan tanto los derechos digitales como los ambientales es uno de Estado de derecho. Es decir, una estructura de gobierno que protege las prerrogativas fundamentales y consolida los procedimientos e instituciones para acceder a una justicia pronta, expedita e imparcial. El Estado de derecho es —o debería ser— una condición *sine qua non* de una democracia.

V. LA SINERGIA PARA LA GOBERNANZA AMBIENTAL

En una perspectiva de conjunto se puede decir que el cambio de paradigma que enfrenta actualmente nuestra sociedad planetaria requiere una visión integradora que abone a garantizar los llamados derechos ambientales y para lograr ese efecto, los derechos digitales surgen como elementos *sinérgicos* en la consolidación de una gobernanza ambiental y la consecuente protección efectiva de los bienes ambientales. Hoy, el planeta requiere acciones sin precedente para contener el cambio climático y cuidar la naturaleza.²⁶ Lamentablemente, el esfuerzo internacional no ha logrado que los tratados alcancen los consensos y resultados previstos.²⁷

Ante ello, la conceptualización de gobernanza adquiere una relevancia mayor, pues implica no solo los acuerdos entre Estados-nación, sino la participación de la sociedad planetaria en entornos con megadiversidad de idiosincrasias, valores, opiniones e intereses. Así, Ramírez-Alujas (2011, p. 104) define gobernanza como: “el conjunto de arreglos institucionales mediante los cuales se adoptan y ejecutan las decisiones públicas en un entorno social determinado y cada vez más complejo”.

25 En este sentido se coincide con Corzo (2020, p. 82) cuando señala: “Las políticas públicas son acciones de gobierno con objetivos de interés público, que surgen de decisiones sustentadas en un proceso de diagnóstico y análisis de factibilidad, para la atención efectiva de problemas públicos específicos, en donde participa la ciudadanía en la definición de problemas y soluciones”.

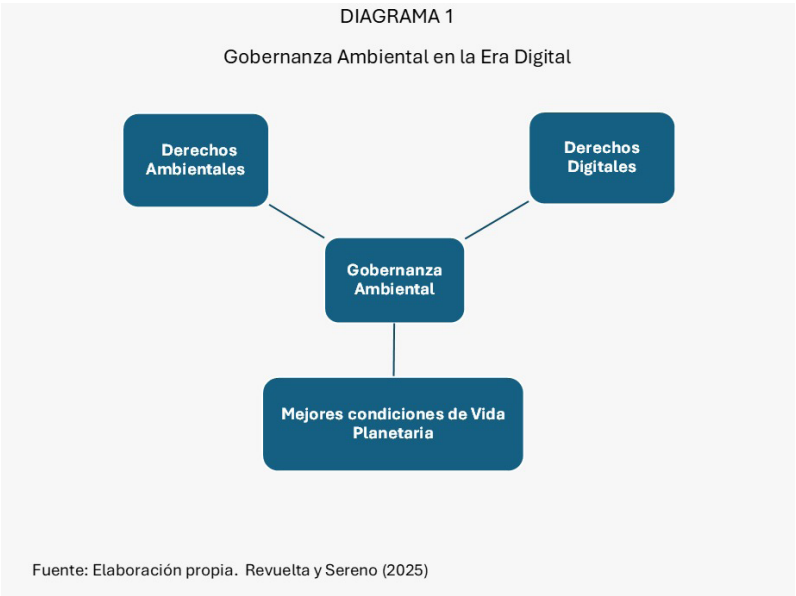
26 El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) reveló un informe que resalta que se necesitan cambios de gran alcance y sin precedentes en todos los aspectos de la sociedad para limitar el calentamiento global a 1.5 °C en lugar de 2 °C, como se establece en el Acuerdo de París. Esa medida evitaría una serie de graves impactos del cambio climático, traería beneficios claros para los seres humanos y los ecosistemas, así como la posibilidad de una sociedad más sostenible y equitativa. <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443222>

27 Para una visión crítica, véase Revuelta y Verduzco (2019) y Revuelta y Silva (2023).

En un sentido similar, De la Mora (2020, p. 32) señala que las formas de concebir la gobernanza, sus componentes y acciones implicadas varían en función de los contextos sociales, así como de las tradiciones culturales que estructuran las relaciones de poder y determinan las interacciones entre los actores involucrados. En dichas interacciones participan tanto agentes gubernamentales como no-gubernamentales, quienes teóricamente aspiran a lograr consensos.

Lo cierto es que en la sociedad actual globalizada, pluricultural, digital e hiperconectada, el término gobernanza adquiere una gran relevancia en la formulación e implementación de políticas públicas. Autores como Zurbriggen (2011) y Olea (2020) señalan que la gobernanza emerge como una forma diferente de gobernar, contrario al modelo tradicional de control jerárquico y de mercado, donde una de sus principales características es un grado mayor de colaboración entre los gobiernos y actores no gubernamentales en el diseño de políticas públicas. Mediante este modelo, se espera que el proceso de elaboración de las políticas esté fundado en la colaboración, el consenso y la participación social, para lograr la gobernabilidad del sistema político.

Así, vinculando lo que se ha señalado párrafos arriba, se puede decir que la sinergia de derechos digitales y derechos ambientales tiene un impacto favorable en la gobernanza ambiental y ello, a su vez, habrá de generar mejores condiciones de vida planetaria, tal y como se expresa en el diagrama 1 .





El modelo de gobernanza implica la toma de decisiones públicas de una manera distinta, de una forma en la cual deben ser tomadas en cuenta todas las partes, todos los actores posibles, así como los mecanismos que posibiliten la participación y que la ciudadanía exprese sus intereses y necesidades, que permitan lograr los acuerdos necesarios. Esta percepción se ve potencializada por la naturaleza y alcances del uso de redes, tecnología y plataformas en el mundo digital actual.

Se debe recordar que un sistema de gobernanza

sólo puede resultar legítimo si incorpora la nueva realidad del poder distribuido mediante nuevas formas de participación, a la vez que debe hallar los medios para gestionar la complejidad a su más alto nivel, tanto dentro de los Estados y naciones como entre ellos. (Berggruen y Gardels, 2012, p. 161)

Así, aplicar el concepto de la gobernanza en la dimensión ambiental es una construcción relevante ante la triple crisis ambiental reconocida por la ONU y los esfuerzos —insuficientes— de los países en los diversos tratados internacionales.²⁸ En este sentido, el Banco Interamericano de Desarrollo (2020) señala:

La gobernanza ambiental comprende un amplio conjunto de objetivos y enfoques para tomar e implementar decisiones relacionadas con el medio ambiente. Es el sistema y los procesos según los cuales los aportes ambientales, como asignaciones al presupuesto ambiental y cantidad de inspectores, se traducen en resultados ambientales, como aire y agua limpios. Esto incluye mecanismos que aseguran el cumplimiento y la aplicación de las leyes ambientales, así como prácticas destinadas a mejorar resultados ambientales específicos. (p. 10)

El enfoque es relevante, ya que establece no solo la construcción de objetivos y enfoques, sino la verificación del alcance y el análisis de resultados. Esto es lo que se necesita como piedra angular del nuevo paradigma: los resultados. Ante los estragos de la crisis ambiental, más que discursos, compromisos o tratados, el planeta requiere la implementación de acciones concretas y efectivas.

VI. CONCLUSIONES

El desarrollo tecnológico de las últimas décadas ha impactado profundamente las formas de adquirir y transmitir información. La web, las redes sociales y las plataformas hoy son instrumentos fundamentales para la comunicación entre

28 Para un análisis del impacto del Gobierno abierto en la lucha contra el cambio climático en México, se recomienda ver Revuelta y Sereno (2019).

los seres humanos. Ello ha venido a revolucionar prácticamente todos los aspectos de la vida. Junto a ello, el desarrollo industrial y económico de las últimas décadas ha impactado negativamente a la naturaleza, a los ecosistemas y, en general, agravado lo que la ONU ha llamado la triple crisis ambiental: cambio climático, contaminación y pérdida de biodiversidad. Los derechos digitales y los derechos ambientales crean una poderosa sinergia que tiende a fortalecer la gobernanza ambiental y con ello a promover mejores condiciones de vida planetaria.

El uso de entornos digitales, redes sociales y plataformas, bajo el amparo de los derechos digitales, es una herramienta potencial para conformar —en momentos específicos— grandes movimientos locales, nacionales, regionales e, incluso, planetarios que pongan en la agenda pública temas ambientales, a través de nuevas figuras como el “activismo digital” y la propia “movilización digital” que llegan a impactar profundamente la opinión pública en momentos determinados.

El uso e impulso de entornos digitales permiten la posibilidad de conjugar expresiones, posiciones y exigencias de miles o millones de personas, lo que puede constituir una enorme presión para que los gobiernos y organismos internacionales instrumenten acciones y políticas públicas concretas a favor de la naturaleza. Es decir, una presión que obligue a dar respuesta efectiva para proteger los bienes públicos, los bienes comunes planetarios.

VII. REFERENCIAS

- Azueta, M. y Tapia, M. (2013). Construyendo ciudadanía desde el activismo digital. Guía práctica para multiplicar la incidencia en políticas públicas desde las tecnologías de la información y la comunicación. *Alternativas y capacidades A.C.* <https://alternativasycapacidades.org/wp-content/uploads/2019/04/GuiaDeActivismo-201403.pdf>
- Banco Interamericano de Desarrollo., (2020). *Gobernanza Ambiental en América Latina y el Caribe, Indicadores de Desarrollo*, BID. <https://publications.iadb.org/es/publications/spanish/viewer/Indicadores-de-gobernanza-ambiental-para-America-Latina-y-el-Caribe.pdf>
- Berggruen, N. y Gardels, N. (2012). *Gobernanza Inteligente para el Siglo XXI*. Prisa Ediciones
- Calvo, D. (2015). Participación y deliberación en la esfera pública digital: el debate en Twitter, Facebook y los cibermedios en el caso de El País y El Mundo. *Dígitos. Revista de Comunicación Digital*, (1), 155-178.
- De la Mora, G. (2023). *Gobernanza ambiental. Conservación de áreas naturales protegidas urbanas y servicios ambientales. El caso de los sistemas de Guadalajara y Monterrey, México*. UNAM. <https://libros.crim.unam.mx/index.php/lc/catalog/view/4/5/43-1>
- De la Varga Pastor, A. (2015). Estudio de la Publicidad Activa de la Información Pública. Especial referencia a la Información Ambiental y a la aplicación de la Ley 19/2013,



- del 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno. *Revista Catalana De Dret Ambiental*, VI(1), 1 – 52. <https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/1529>
- Golovatsky, E. (2023). Digital Mobilization of Social and Political Interaction in Network Communities: Regional Specifics. *Virtual Communication and Social Networks*. 2 (4), 246-254. <https://doi.org/10.21603/2782-4799-2023-2-4-246-254>
- Grabisch, M., Mandel, A. y Rusinowska, A. (2022). On the Design of Public Debate in Social Networks. *Operations Research*, 71(2), 626-648. <https://doi.org/10.1287/opre.2022.2356>
- Klein, N. (2014). *This Changes Everything. Capitalism vs. The Climate*. Simon & Schuster Paperbacks.
- López, L. y González, K. (2022). El espacio digital como espacio público: claves de la ciudadanía digital. En A. Estanny y M. Gensollen (Coords.), *Diseño institucional e innovaciones democráticas* (pp. 143-160). Universidad Autónoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/llibres/2021/258674/disinsinndem_a2021.pdf
- Lorenzetti, R. (2008). *Teoría del Derecho Ambiental*. Porrúa.
- Marraud, H. (2023). Group Identity in Public Deliberation. *Informar Logic*, 43(2), 224-56. <https://doi.org/10.22329/il.v43i2.7686>
- Martínez, A. (2016). El Estado digital. En *Pensar Internet*, Universidad Iberoamericana.
- Mesa, G. (2015). *Derechos ambientales en perspectiva de integralidad: Concepto y fundamento de nuevas demandas y resistencias actuales hacia el Estado ambiental de derecho* (3ª edición). Universidad Nacional de Colombia.
- Monge-González, R. et al. (2023). *Los servicios digitales como nuevo motor de la integración regional y de crecimiento en América Latina y el Caribe*. CEPAL. <https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/ricardomonje.pdf>
- Olea, J. (2020). Gobernanza como contradicción: reflexiones sobre el territorio en la configuración de la gobernanza ambiental. *Investigaciones Geográficas*, (60), 4-17. <https://doi.org/10.5354/0719-5370.2020.5725>
- Peña, M. (2021). *Derechos humanos y medio ambiente*. Programa de Derecho en Posgrado, Universidad de Costa Rica.
- Peña M. (2020). Enverdecimiento de las Cortes Latinoamericanas, últimos avances jurisprudenciales. *Novos Estudos Jurídicos*. <https://doi.org/10.14210/nej.v25n3.p586-594>
- Pigrau, A. (2022). Derechos Humanos para Defender el Medio Ambiente y a las Personas que lo Defienden. *Revista Catalana De Dret Ambiental*, XIII(2), 1–53. <https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3400/3654>
- Ramírez-Alujas, A. (2011). Gobierno abierto y modernización de la gestión pública: tendencias actuales y el (inevitable) camino que viene. *Revista Enfoques*, 9(15), 99-125. <http://revistaenfoques.cl/index.php/revista-uno/article/viewFile/95/77>
- Revuelta, B. y Sereno, C. A. (2019). El impacto del Gobierno Abierto, en la lucha contra el Cambio Climático, en B. Revuelta (Coord.), *Derecho, Medio Ambiente y*

- Cambio Climático*, V. Lex. <https://www.doctorvaquero.com.mx/wp-content/uploads/2024/03/DA020-El-Imp.-del-Gob.-Abto.-Lucha-con-el-Cambio-Climatico-2.pdf>
- Revuelta, B. y Silva, P. I. (2023). Hacia la Justicia Global Ambiental: una perspectiva desde México, *Revista Catalana de Dret Ambiental*, XIV(2), 1-30. <https://revistes.urv.cat/index.php/rcda/article/view/3537>
- Revuelta B. y Verdusco, C. A. (2019). Instituciones de Cambio Climático en México. Planeación, Implementación y Prospectiva. En M. Peña (Ed.) *El Derecho Ambiental en el Siglo XXI* (pp. 441-484), Universidad Nacional de Costa Rica; Isolma. <https://escuelajudicialpj.poder-judicial.go.cr/images/bibliotecavirtual/derechoambiental-sxxi.pdf>
- Revuelta, B. (2023). El agua y la planeación territorial municipal. Hacia un nuevo enfoque de política pública. En María Amparo del Carmen Venegas Herrera, Dagoberto Amparo Tello, y Sarah Eva Martínez Pellegrini (Coords.). *Ordenamiento territorial. Teorías y políticas con inclusión, innovación social y sostenibilidad*. UNAM-AMECIDER, pp. 111-128. <https://ru.iiec.unam.mx/6198/1/2.%20187-Revuelta.pdf>
- Sánchez-Tamayo, R. 2023. Movilización digital, una oportunidad en la lucha contra la trata de personas: Aproximaciones teóricas y miradas a las redes de la Alianza Colombiana de Organizaciones de la Sociedad Civil en contra de la trata de personas. *Espiga*, 22(46), 192-206.
- Sutikno, T. y Handayani L. 2024. Blockout 2024: digital mobilization movements'role in raising global awareness and fostering change. *International Journal of Informatics and Communication Technology*, 13(3). <https://doi.org/10.11591/ijict.v13i3.pp436-444>

Dignitas núm. 56 estuvo al cuidado del Instituto de Investigaciones y Formación en Derechos Humanos de la Comisión de Derechos Humanos del Estado de México.



twitter.com/CODHEM



facebook.com/CodhemOficial



instagram.com/derechoshumanos_edomex



youtube.com/c/CODHEMOficial



EJEMPLAR GRATUITO