



GRANDES TEORÍAS Y DOCTRINAS DEL DERECHO AMBIENTAL

*Zlata Drnas de Clément**

Resumen: En este trabajo abordamos las grandes teorías y doctrinas del Derecho ambiental desde distintas percepciones: a) la concepción de “derecho” ambiental como concepción paradigmático-ideológica; b) el alcance del concepto de “ambiente”; c) las disciplinas que contribuyen a la percepción y solución de los problemas ambientales; d) las vías de gestión conforme la concepción de sistema organizativo social de base.

Palabras-clave: Teorías del derecho ambiental - Ambiente - Disciplinas aportantes - Gestión de los problemas ambientales.

Abstract: In this work we approach the great theories and doctrines of environmental law from different perceptions: a) the conception of environmental "law" as paradigmatic-ideological visualization; b) the scope of the concept of “environment”; c) the disciplines that contribute to the perception and solution of environmental problems; d) the management channels according to the conception of the basic social organization system.

Keywords: Theories of environmental law - Environment - Contributing disciplines - Management of environmental problems.

Referencia introductoria

En esta presentación abordaremos brevemente cuatro cuestiones:

-*la concepción del derecho ambiental:* qué es el derecho, qué debería ser (I),

-*el objeto de estudio:* qué es el ambiente (II),

-*las disciplinas aportantes:* qué áreas de estudio buscan solución a los problemas ambientales (III),

-*las formas de gestión:* qué vías se utilizan para la adopción de las regulaciones ambientales (IV).

I. Concepción del Derecho Ambiental

Desde la dimensión jurídica, como aproximación general, se suele definir al Derecho Ambiental (DA) como el conjunto de normas y principios que regulan las actividades del ser humano (prohibiciones o condicionamientos) con el objeto de lograr la preservación del medioambiente. Esta visión *normativista, formalista, generalista, universalista*, que considera que el Derecho es capaz de sostener el orden pacífico y justo de cualquier sociedad, ha sido puesta en tela de juicio desde tiempos remotos por el *particularismo antiformalista*, que considera que el Derecho sólo -y eventualmente- puede proporcionar contención al desorden, pero no a las injusticias sociales¹. Incluso, en algunos casos, se propugna que al modelo tradicional cripto idealista hay que oponer otro, que no tiende a la

*Doctora en Derecho y Ciencias Sociales. Profesora Emérita de la Universidad Nacional de Córdoba y Profesora Emérita de la Universidad Católica de Córdoba. Premio Konex al Mérito – Humanidades. Miembro de número de la Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Córdoba y Directora del Instituto de Derecho Ambiental y de los Recursos Naturales de la referida Academia.

¹ V. DRNAS DE CLÉMENT, Zlata. *Los paradigmas ideológicos y la concepción del derecho internacional*, Advocatus, Córdoba, 2020.



armonía y convivencia en paz, sino que reconoce el papel constitutivo de la división y el conflicto². Ello, por entender que todo consenso está basado en actos de exclusión, concepción que justifica el activismo ambiental, incluso con uso de la violencia.

Mientras el universalismo racionalista tradicional tiene un modelo estatista clásico, el pluralismo radical, señala que el Derecho debe abandonar definitivamente su “paradigma estatista” y a sus instituciones por entender que consolidan la cosmocracia occidental en detrimento de los grupos más postergados. Promueve la creación de lo que denominan “buenas comunidades” basadas en los principios normativos de la igualdad, de la ciudadanía activa, de la promoción del bien público desde las bases (especialmente desde los grupos de carencias). Se articula principalmente a través de la multiplicidad de los movimientos sociales críticos, como los de defensa del medioambiente, de los bienes comunes (agua, atmósfera, mares, etc.), del derecho de las mujeres, del derecho de género, de los derechos de los pueblos indígenas, de los movimientos por la paz, etc., que desafían la autoridad de los Estados y las estructuras institucionales. Los pluralistas radicales niegan que la democracia tenga que basarse en unidades territorialmente delimitadas como los Estados-nación. Por el contrario, entienden que la democracia “real” se encuentra en la acción de una multiplicidad de pueblos, autogobiernos y autoorganizaciones colectivas constituidas en diversas escalas espaciales. El objetivo declarado del modelo es el logro de la igualdad social y económica de todos los hombres y todos los pueblos. No nos detenemos en esta cuestión atento a que la hemos tratado en presentación anterior.

La *autonomía del DA* como disciplina sigue siendo una cuestión controvertida. Es creciente el número de doctrinarios que considera que el DA no es un mero derecho adjetivo de otros derechos³, que ya se está lejos de pensar que los complejos problemas jurídicos ambientales se pueden resolver a través del derecho civil, penal o administrativo, en tanto el DA posee principios y valores que conllevan patrones particulares de interpretación normativa. Ese derecho especial presenta coherencia, comprensión en sí mismo, visión unitaria y exclusiva; en resumen, una verdadera ingeniería legal propia. Incluso, en más de 40 Estados en el Mundo se han conformado tribunales ambientales especializados⁴.

² MOUFFE, Chantal. *El retorno de lo político. Comunidad, ciudadanía, pluralismo, democracia radical*, Paidós, Barcelona, 1999, p. 19.

³ AAGARD, Todd S. “Environmental Law as a Legal Field: An Inquiry in the Legal Taxonomy”, *Cornell Law Review*, N° 95 (2009-2010), pp. 221-282.

⁴ A nivel mundial existen aproximadamente 350 tribunales ambientales ubicados en más de 40 países, creados en su mayoría a partir del año 2004, si bien con matices y alcances diferentes (v.g. India, Vermont EE.UU.), Costa Rica, Chile, etc.) (V. SBDAR, Claudia “Tribunales especializados para la tutela efectiva del ambiente”, *Centro de Información Judicial* (<https://www.cij.gov.ar/nota-25245-Tribunales-especializados-para-la-tutela-efectiva-del-ambiente.html>)); PRING, George - PRING Catherine, *Greening Justice, the access initiative. Creating and improving environmental courts and tribunals*, The Access Initiative, 2009 (<https://www.eufje.org/images/DocDivers/Rapport%20Pring.pdf>). Por ejemplo, en Córdoba-Argentina, el legislador provincial Rodrigo de Loredo presentó en 2013 el proyecto de Ley de Creación de *Fiscalías Ambientales*, de 2013): “crear en el ámbito del Ministerio Público Fiscal las fiscalías ambientales” “en el número que determine la Ley”; “establecer como funciones del Fiscal Ambiental: 1) Preparar y promover la acción penal ambiental, a cuyo fin dirigirá la investigación preparatoria, practicando y haciendo practicar los actos inherentes a ella, y 2) Impartir instrucciones a los organismos competentes para hacer cesar el daño ambiental”. Determinar que “es competente para actuar en los delitos contemplados en el Art. 41° de la Constitución Nacional, la Ley General del Ambiente N° 25675, Código Penal y todas aquellas leyes relacionadas con la protección del ambiente donde la competencia sea provincial”. Disponer la creación “del Cuerpo Técnico de Asistencia Judicial del Poder Judicial, un organismo interdisciplinario especializado en materia ambiental para colaborar con los fiscales en producción de la prueba y asesorar en las medidas a tomar para evitar o poner fin al daño ambiental”. Asimismo en Córdoba, en septiembre de 2016, se presentó en la Legislatura un proyecto para crear en la Provincia de Córdoba un *Fuero Ambiental*, que cuente con un juzgado ambiental unipersonal, un agente fiscal y una cámara de apelaciones



II. Concepción de “ambiente”

Hace unas décadas se discutió largamente el alcance de la rama ordinamental (DA), si debía hablarse de “*ambiente*” o de “*medio ambiente*”, su relación con la ecología, entre otros aspectos relativos a su alcance conceptual.

Numerosos doctrinarios consideraron que “ambiente” y “medioambiente” son sinónimos (Martín Mateo, R. *Tratado de Derecho Ambiental*, Vol. 1, Madrid 1991, p. 80), otros entendieron que la expresión “medioambiente” resulta redundante, ya que la expresión “ambiente” en sí misma se refiere al “medio” (Serrano Moreno, J.L. *Ecología y Derecho. Principios de Derecho Ambiental y Ecología Jurídica*, Granada 1991, p. 24). Por nuestra parte (*Relaciones de Córdoba con el Mercosur en materia de medio ambiente*, Lerner, Córdoba, 1996, p. 13) consideramos que la palabra “medio ambiente” es conceptualmente más amplia que “ambiente” ya que amplía el entorno próximo (propio del vocablo latino “*ambiens*” de donde deriva) a su relación con otros “medios”, tal como lo hace el alemán al usar el término “Umwelt” o el inglés al emplear la expresión “environment”. “Umwelt” está formado por el prefijo “um” cuyo significado es “en torno a”, “alrededor de” y “Welt” que significa “Mundo”, “Universo”, “Cosmos”. Por su parte “environment” no sólo indica el medio próximo, sino que indica “the surroundings or conditions in which persons, animals, or plants live or operate” (“el entorno o las condiciones en que viven u operan las personas, animales o plantas” (*Oxford Dictionary of Current English*, Oxford University Press, Glasgow, on line). (consulta de 19 de agosto de 2019). En ambos casos, presupone la relación del entorno próximo con otros en el marco de la concepción de los ecosistemas.

La *Ecología* surgió en el siglo XIX como una subdisciplina de la Zoología (Biología)⁵. El objeto de la Ecología es el estudio científico de los ecosistemas y sus interdependencias. Se ocupa de los conjuntos del mundo de la naturaleza en los cuales el ser humano es un elemento más. La visión ecologista se centra en la naturaleza. Paradójicamente, el ambientalismo que es antropocéntrico, en algunos aspectos es más amplio que el ecologismo, ya que no sólo se ocupa de los recursos bióticos sino también de los abióticos, escénicos y culturales (materiales e inmateriales).

Desde la perspectiva de la regulación jurídica, se pueden observar distintas *etapas históricas*, sucesivas en el tiempo.

La primera etapa (fines del siglo XIX) fue *higienista*, preocupada por la salud pública y laboral.

La segunda (segunda mitad del siglo XX) fue *sectorial*, centrada en áreas particulares (aspectos sanitarios, industriales, paisajísticos, faunísticos...)⁶.

La tercera etapa (segunda mitad del XX e inicios del XXI) fue denominada *globalista* con conciencia de la existencia de sistemas y subsistemas ecológicos. El derecho no regula a los

(<http://www.eufje.org/images/DocDivers/Rapport%20Pring.pdf>); MINAVERY, Clara M., “El avance de la implementación de los tribunales ambientales en América Latina”, *Gestión y Ambiente*, vol. 18 (2): 95-108; Proyecto de ley presentado por los diputados Marcela Tinti, Juan Quinteros, Daniel Juez y Marina Serafín, del Bloque Frente Cívico, cfr. “En Córdoba impulsan la creación del fuero ambiental”, *Diario Judicial* 15/9/2016 <http://www.diariojudicial.com/nota/76105/noticias/en-cordoba-impulsan-la-creaciondel-fuero-ambiental.html>.

⁵ HAECKEL, Ernst. *Natürliche Schöpfungsgeschichte (Historia de la creación natural)*, Georg Reimer, Berlin, 1868 (obtenible en <https://archive.org/details/natrlichesch1868haec/page/n8>).

⁶ Aun hoy la escuela inglesa se centra en el conocimiento y entendimiento del entorno desde una visión tecnológica sectorial que da lugar a la construcción del derecho: clima, suelo, rocas y minerales; agua; energía; plantas y animales; personas y sus comunidades; construcciones; industrialización; y derechos a los fines de la solución de casos y problemas concretos.



ecosistemas, solo busca preservar el funcionamiento favorable de los ecosistemas regulando las actividades del ser humano.

La cuarta etapa (fines del XX y XXI) Globalista y Humanista (DD.HH.)

La quinta etapa (siglo XXI) Globalista, Humanista y Naturalista (D. de la Naturaleza)

Desde la percepción del *contenido de “ambiente”*, Kingston, Heyvaert y Čavoški⁷ señalan concepciones que representan el paso de la visión centrada en el ser humano a otras preponderantemente ecologistas:

-*Teoría antropocentrista*: concibe al ser humano como la especie más importante del Planeta, lo que le da derecho a cambiar y construir el mundo que le rodea. El ser humano es esencial y la naturaleza que le rodea instrumental (a su servicio). Sus visualizaciones predominan en las normas internacionales, nacionales y locales (incluso cuando se trata el tema desde los derechos humanos).

-*Teoría sentientista* entiende que todas las criaturas que tiene sentimiento, conciencia, tienen valor moral. Se limita dentro de la naturaleza a los animales, presumidos únicos seres sintientes. Las figuras más representativas de esta tendencia son Peter Singer y Tom Regan, que son las cabezas del movimiento de liberación de los animales, y/o de los “derechos de los animales”⁸. Es una visión restringida, ya que no abarca entre los sintientes a los vegetales. Pese a que los vegetales carecen de un sistema nervioso, son seres sensibles. Por ejemplo, cuando una planta es mordida por un insecto, ésta reacciona de la misma forma en que lo haría un animal, utilizando el mismo sistema molecular. Además, esa reacción al dolor tiene como función activar un sistema de defensa, que propaga por todo su cuerpo, pudiendo compartir su dolor con otras plantas⁹.

⁷ KINGSTON, Suzanne - HEYVAERT, Veerle - ČAVOŠKI, Aleksandra. *European Environmental Law*, Cambridge University Press, Cambridge-RU, 2017, p. 44 y ss.

⁸ V. GARCIA NOTARIO, Margarita. *Ecología profunda y educación*, tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, 2005, p. 99 y ss. (<https://eprints.ucm.es/7144/1/T28593.pdf>).

⁹ *Confirman que las plantas sienten dolor y lo comparten*, 16 de septiembre de 2018 (<https://actualidad.rt.com/actualidad/288790-plantas-dolor-sentimiento-defensa>). Gloria K. MUDAY - Heather BROWN-HARDING publicaron el 14 de septiembre de 2018 un artículo titulado “Nervous system-like signaling in plant defense” en la Revista *Science*, Vol. 361, Issue 6407. En el mismo señalan que cuando una planta es mordida por una oruga o un insecto, reacciona al daño de la misma manera en que lo haría un animal, utilizando las mismas moléculas, a pesar de que las plantas no tienen un sistema nervioso. Esa reacción tiene como función activar un sistema de 'defensa', propagar y compartir el 'dolor' con otras plantas. Estas sorprendentes conclusiones son el fruto del trabajo de un grupo de botánicos, microbiólogos y bioquímicos estadounidenses que **estudió las reacciones de la 'Arabidopsis thaliana'**, una pequeña planta crucífera nativa de Eurasia y el norte de África. Cierta semejanza entre la reacción de las plantas y el sistema nervioso de los animales es la idea clave de la investigación. El ensayo escrito por las dos biólogas de la Universidad de Wake Forest (Carolina del Norte) refieren los resultados del proyecto: “Las plantas están fijadas al suelo y no pueden escapar de los herbívoros, de manera que **deben responder con defensas químicas para disuadirlos y reparar el tejido dañado**”. Las plantas acuden a una forma de comunicación por medio de iones de calcio, lo cual les permite **enviar señales a larga distancia**. Eso implica la necesidad también de unos canales receptores y se reveló que son **activados por el glutamato extracelular**, un conocido neurotransmisor en mamíferos. Uno de los participantes del estudio, el botánico Simon Gilroy, explicó la importancia de estos descubrimientos de la Universidad de Wisconsin–Madison, donde trabaja. “Sabemos que hay un sistema de señales sistémico y que, si hieres [a la planta] en un punto, **el resto de la planta desencadena sus respuestas defensivas**. Pero no sabíamos qué había detrás de este sistema”. Los videos grabados por los científicos permiten apreciar que la carga eléctrica, en forma de ondas de luz transmitida por los iones de calcio, se propaga **desde el foco del daño hasta el resto de la planta** a una velocidad de un milímetro por segundo. Eso es mucho más lento que las reacciones nerviosas en los animales, cuyos nervios transmiten la señal de dolor a hasta 120 metros por segundo, admiten



-*Teoría biocentrista* considera que todas las criaturas vivientes (plantas y animales) tienen un valor intrínseco que debe ser preservado por el ser humano.

-*Teoría ecocentrista* estima que los ecosistemas tienen un valor más allá de sus individuos constitutivos. Independientemente de que el bienestar humano depende de la estabilidad ecológica, los ecosistemas merecen ser protegidos por sí y en sí. Concordante con la *teoría ética de los ecosistemas* y *ética de la ecosfera* (Gaia, diosa griega que personifica la Tierra). El principal representante de esta perspectiva es James Lovelock, creador de la “Teoría de Gaia”, que consideraba que los seres no vivos y los vivos forman una red auto reguladora/ auto organizadora que crea las condiciones para su propia existencia.

-*Teoría Ética del plan cósmico*. Este planteamiento es el más comprehensivo de todos y corresponde a perspectivas principalmente evolutivas y con muy diversos fundamentos ideológicos. Lo que estos planteamientos tienen en común es el hecho de que, además de los humanos, se considera que algunas o todas las entidades no-humanas son moralmente respetables en virtud del hecho de que todas ellas, en cierto sentido, abarcan o son expresión de un cierto tipo de interés cósmico, universal.

Estas visualizaciones se pueden percibir en la jurisprudencia, manifestando un paso a la *humanización de la naturaleza*¹⁰. En los sistemas jurídicos se ha comenzado a considerar el *deber del Estado* de garantizar un sistema climático capaz de sustentar la vida humana es fundamental para una sociedad libre y ordenada, de proteger el medioambiente, la diversidad biológica y luchar contra el cambio ambiental.

En la *jurisprudencia*, en Ecuador, se ha dado el primer caso judicial de “*humanización de la naturaleza*”, decidido en virtud de la Constitución de 2008. Fue iniciado por dos residentes de Ecuador en nombre del *río Vilcabamba*. Ellos presentaron el caso argumentando que la construcción de carreteras del gobierno violaba los *derechos del río*, ya que afectaba su flujo natural. En 2011, la Corte

los científicos. No obstante, incluso de esta manera el organismo de la planta cumple con la misma función. El equipo empleó unas **proteínas fluorescentes para poder observar las señales** a medida que se extendían por las plantas en respuesta al estrés. Al propagarse la onda, el nivel de las hormonas defensivas en la región dañada aumenta, establecieron los investigadores. Admiten que el sistema de defensa puede variar entre distintas especies.

¹⁰ZASIMOWICZ PINTO CALAÇA, Irene *et al.* “La naturaleza como sujeto de derechos: análisis bioético de las Constituciones de Ecuador y Bolivia”, *Revista Latinoamericana de Bioética*, 18(1), 2018, p. 155 y ss. Los autores señalan que las filosofías de la Pachamama y del ‘buen vivir’ -puntos de referencia de los pueblos indígenas presentes en las constituciones de Ecuador y Bolivia- toman por base un mito andino: el que cree que la naturaleza es un organismo vivo y sujeto de derechos, y se abren espacio a la visión biocéntrica del mundo, compartida por la bioética global. La naturaleza ya no logra recomponerse por las innovaciones biotecnológicas construidas por el hombre, lo que obliga a la humanidad a encontrar nuevos paradigmas, como el Nuevo Constitucionalismo Latinoamericano, el que considera que por medio de la sostenibilidad ambiental se alcanza la sostenibilidad social y la mitigación de la acentuada desigualdad socioeconómica entre países centrales y periféricos. Las Constituciones de Ecuador (2008) y Bolivia (2009) receptan la filosofía del buen vivir (*sumak kawsay* en Ecuador y *suma qamaña* en Bolivia), en contraposición al modelo de desarrollo económico capitalista moderno: “[...] el ‘buen vivir’ apunta a una ética de lo suficiente para toda la comunidad, y no solamente para el individuo. El ‘buen vivir’ supone una visión holística e integradora del ser humano, inmerso en la gran comunidad terrenal, que incluye además de al ser humano, al aire, el agua, los suelos, las montañas, los árboles y los animales; es estar en profunda comunión con la Pachamama (Tierra), con las energías del Universo, y con Dios” (BOFF, Leonardo. “¿Vivir mejor o ‘el buen vivir’”? 2012 (<http://servicioskoiononia.org/agenda/archivo/obra.php?ncodigo=757>, p. 66). la tierra y sus elementos vivos como seres dotados de subjetividad (GOMES VIANA, Mateus “A terra como sujeito de direitos”, *R. Fac. Dir.*, 2013, Fortaleza, v. 34, n. 2, p. 247 y ss.).



Provincial de Justicia de Loja estuvo de acuerdo. Esta fue la primera vez que un tribunal afirmó que *la naturaleza posee derechos legales*. En distintos países, leyes locales comienzan a garantizar los derechos de los ecosistemas y las comunidades naturales, al reconocerlos como “verdadera parte interesada”. De forma similar a cuando el padre o tutor de un niño defiende los derechos del niño ante los tribunales en su nombre, las acciones legales para defender los derechos de la naturaleza se deben entablar en nombre del ecosistema que es el titular de esos derechos.



En el **Caso Juliana vs EE.UU. et al.**¹¹ se ha considerado la *doctrina de la confianza pública*¹² y los *derechos legales al medio ambiente*. En este caso, un grupo de 21 jóvenes (“los niños” por tener

¹¹ En 2015, en respuesta al sensible Cambio Climático -y posteriormente, a la posición de la administración de Trump en 2017 (que rehabilitó a las tuberías Dakota Access y Keystone, buscaba eliminar el Plan de Energía Limpia de la administración de Obama y tenía la intención de estimular la producción de esquisto, petróleo, carbón y gas natural por un valor de \$ 50 billones)-, un grupo de 21 jóvenes (representados por la organización sin fines de lucro Our Children's Trust, Xiuhtezcatl Martínez -artista de hip-hop y activista ambiental-, los miembros de la organización de los Guardianes de la Tierra de Martínez, y -en nombre de las generaciones futuras- por el climatólogo James Hansen), presentó una demanda constitucional sobre el clima: “*Juliana v. USA et al.*” contra el gobierno de los EE. UU. y funcionarios y ejecutivos de los mandatos Obama y Trump ante el Tribunal de Distrito de los EE. UU. para el Distrito de Oregón (*Juliana v. United States*, 217 F. Supp. 3d 1224, at 1250 (D. Or. 2016)). Su queja afirmaba que las acciones del gobierno habían impulsado el cambio climático y que estas acciones habían violado los derechos constitucionales a la vida a la libertad y a la propiedad de las generaciones más jóvenes; y que el gobierno no había protegido la *confianza pública esencial de los jóvenes*. La juez Ann Aiken se negó a desestimar la demanda por considerar que existe un derecho constitucional a un sistema climático estable. La juez Aiken señala: “*No tengo ninguna duda de que el derecho a un sistema climático capaz de sustentar la vida humana es fundamental para una sociedad libre y ordenada*”. El tribunal también determinó que la *doctrina de confianza pública*, que establece que el gobierno posee y debe proteger y mantener ciertos recursos naturales y culturales que se conservan para uso público, es una parte implícita del debido proceso y, por lo tanto, es exigible. El fallo de la corte federal del Distrito de Oregon validó la afirmación de los demandantes de que las políticas de combustibles fósiles del gobierno federal a lo largo de los años, que han producido una atmósfera con niveles peligrosos de gases de efecto invernadero, violan la doctrina de la confianza pública. El gobierno presentó una solicitud de un mandamiento judicial (*mandamus*) en el que se afirma que la decisión del tribunal era de alcance excesivo para el poder judicial en tanto le permitiría administrar de manera indefinida todas las decisiones de política federal relacionadas con los combustibles fósiles, la producción de energía, las fuentes de energía alternativas, las tierras públicas y los estándares de calidad del aire. El proceso continúa apelaciones interlocutorias del gobierno. Se considera que “Juliana” es un tipo de demanda ambiental sin precedentes. En las últimas dos décadas, la ruta típica para los juicios ambientales se basó en reglamentos y estatutos. Juliana es un caso de derechos humanos. Si este estilo de derecho ambiental de “derechos humanos” se combina con una teoría de la legalidad en desarrollo que *otorga derechos legales al medio ambiente, la naturaleza misma podría estar representada legalmente*. La idea de que el medio ambiente debería tener derechos legales surgió por primera vez en un artículo de 1971 de Christopher Stone (STONE, Christopher D. “*Should Trees Have Standing?*”, *Law, Morality, and the Environment*, XIII, Oxford University Press 3rd ed. 2010). Bajo la teoría de la ley ambiental de Juliana, el objetivo es un clima estable adecuado para la vida humana. Si ganan los demandantes, el gobierno sería responsable de prevenir el cambio climático que amenaza la vida humana, probablemente a través de cambios en la política de combustibles fósiles. V. Mary BLUM and Mary WOOD, “*No Ordinary Law Suit*”, *Climate Change, Due Process, and the Public Trust Doctrine*, 101 *Am. U. L. Rev.* 67, 107 (2017); ALVAREZ, Gabrielle. “Emerging theories of environmental law: human rights, the public trust doctrine, and the legal standing of trees”, *The Michigan Journal of Environmental and Administrative Law*, March 28, 2018 (<http://www.mjcal-online.org/emerging-theories-of-environmental-law-human-rights-the-public-trust-doctrine-and-the-legal-standing-of-trees/>). En el pronunciamiento de 17 de enero de 2020, la Corte Federal de Apelaciones del 9no. Circuito desestimó la demanda de los “niños”, revocando la decisión de la Juez Aiken. Es de observar que el juez del panel Andrew D. Huerwitz, quien fundara el rechazo de la demanda en 32 páginas, reconoce que lo hace “de mala gana”, ya que se trata de “un caso convincente que necesita la adopción de medidas por parte del Estado”. El rechazo del panel de jueces (establecido de conformidad al art. III de la Ley de Procedimiento Administrativo (APA) se basó en el argumento del gobierno de que las reclamaciones de los demandantes deben proceder, en todo caso, de conformidad con la APA que solo permite impugnar las decisiones discrecionales de la agencia, por lo que los demandantes no podrían perseguir eficazmente sus reclamos constitucionales, independientemente de sus méritos, bajo ese estatuto. La Juez del Panel, en disidencia, (Jueza Stanton) hizo presente que “los Jueces de la mayoría reconocen, y el gobierno no cuestiona, que las emisiones de dióxido de carbono y otros gases de efecto invernadero creados al quemar combustibles fósiles están devastando el planeta. Según uno de los expertos de los demandantes, el resultado inevitable, en ausencia de una acción inmediata, es ‘un futuro inhóspito’ (...) marcado por el aumento del nivel de los mares, la pérdida de funcionalidad de las ciudades costeras, las migraciones masivas, las guerras por los recursos, la escasez de alimentos, las olas de calor, las mega tormentas, el agotamiento y la desecación del suelo, la escasez de agua dulce, el colapso del sistema de salud pública y la extinción de un número creciente de especies. Incluso los científicos del gobierno proyectan que, dadas las tendencias actuales de calentamiento, los niveles del mar subirán dos pies para 2050, casi cuatro pies para 2070, más de ocho pies para 2100, 18 pies para 2150 y más de 31 pies para 2200. Para poner esto en perspectiva, un aumento de tres pies en el nivel del mar hará inhabitables a dos millones



entre 8 y 19 años) representados por la organización sin fines de lucro Our Children's Trust, y -en nombre de las generaciones futuras- por el climatólogo James Hansen, presentaron una demanda constitucional contra el gobierno de los EE. UU. y funcionarios y ejecutivos de los mandatos Obama y Trump ante el Tribunal de Distrito de los EE. UU. para el Distrito de Oregón. Su queja afirmaba que las acciones del gobierno habían impulsado el cambio climático y que esas acciones habían violado los derechos constitucionales a la vida a la libertad y a la propiedad de las generaciones más jóvenes; y que el gobierno no había protegido la *confianza pública esencial de los jóvenes*. La juez Ann Aiken se negó a desestimar la demanda por considerar que existe un derecho constitucional a un sistema climático estable. El tribunal también determinó que la *doctrina de confianza pública*, que establece que el gobierno posee y debe proteger y mantener ciertos recursos naturales y culturales que se conservan para uso público, es una parte implícita del debido proceso y, por lo tanto, es exigible. El fallo de la corte federal del Distrito de Oregon validó la afirmación de los demandantes de que las políticas de combustibles fósiles del gobierno federal a lo largo de los años, que han producido una atmósfera con niveles peligrosos de gases de efecto invernadero, violan la doctrina de la confianza pública. Si bien, en el pronunciamiento de 17 de enero de 2020, la Corte Federal de Apelaciones del 9no. Circuito desestimó la demanda de los “niños”, revocando la decisión de la Juez Aiken, es de observar que el juez del panel Andrew D. Huerwitz, quien fundara el rechazo de la demanda en 32 páginas, reconoce que lo hace “de mala gana”, ya que se trata de “un caso convincente que necesita la adopción de medidas por parte del Estado”.

En Francia, la Asamblea Nacional adoptó el 13 de julio de 2018 una disposición mediante la cual incorporó en el primer artículo de la Constitución la acción para la preservación del medio ambiente y la diversidad biológica y la lucha contra los “cambios climáticos” como deber del Estado (“*Elle [la France] agit pour la préservation de l’environnement et de la diversité biologique et contre*

de hogares estadounidenses; Un aumento de aproximadamente 20 pies resultará en la pérdida total de Miami, Nueva Orleans y otras ciudades costeras (...)” (Punto I). La misma Juez aporta una interesante reflexión tras reconocer que no es posible evitar que el cambio climático se produzca, sin embargo, señala “la capacidad de reparación práctica no se mide por nuestra capacidad para detener el cambio climático en forma inmediata y deshacer de inmediato las lesiones que sufren los demandantes hoy en día (...); en cambio, se mide por nuestra capacidad de frenar en algún grado significativo lo que el registro muestra como una marcha inevitable hasta el punto de no retorno. Por lo tanto, la lesión en cuestión no es el cambio climático (...); es el cambio climático más allá del umbral de no retorno. A medida que nos acercamos a ese umbral, se magnifica la importancia de cada reducción de emisiones” (Punto.1), reducciones que dependen de la acción estatal como fideicomisario de los bienes comunes y controlador de la acción de los privados. La Juez Stanton cierra su pronunciamiento disidente con las siguientes palabras: “¿Dónde está la esperanza en la decisión de hoy? Los reclamos de los demandantes se basan en la ciencia, específicamente, un punto inminente de no retorno. Si los temores de los demandantes, respaldados por los propios estudios del gobierno, son ciertos, la historia no nos juzgará amablemente. Cuando los mares envuelven nuestras ciudades costeras, los incendios y las sequías persiguen nuestros interiores, y las tormentas asolan todo, los restantes se preguntarán: ¿Por qué tantos hicieron tan poco?”. “Sostengo que los demandantes tienen legitimación para desafiar la conducta del gobierno, han articulado reclamos bajo la Constitución y han presentado evidencia suficiente para presionar esos reclamos en juicio”.

¹² En el derecho romano y en el derecho inglés esta figura jurídica ha tenido su más significativo desarrollo: la titularidad del Estado sobre los bienes comunes es para beneficio de los sujetos, no pudiendo ser utilizada de cualquier manera. Ello impone al gobernante un alto deber fiduciario de cuidado y responsabilidad. Si bien, el fiduciario tiene un margen de discreción no puede unilateralmente afectar los intereses legítimos del beneficiario, el que es particularmente vulnerable en tanto está a merced del fiduciario. El beneficiario confía en el administrador, por lo que se requiere un marcado nivel de conducta ético y moral por parte del fiduciario (V. nuestro trabajo “Doctrina de la confianza pública. Caso “*Juliana et al. vs. United States of America et al.*” pronunciamiento de la Corte de Apelaciones de los Estados Unidos para el noveno circuito (17 de enero de 2020), *Revista de la Facultad*, Vol. XI, N° 1, Facultad de Derecho, UNC, Advocatus, Córdoba, 2020, pp. 261-298.



les changements climatiques), por medio de la Enmienda n° 328¹³. Francia se une así, a los primeros países del mundo en considerar como derecho fundamental el medio ambiente, la biodiversidad y la lucha contra el cambio climático junto con Bolivia, Ecuador, Bután, entre otros.

III. Teorías relativas a las vías disciplinarias a las que recurre el Derecho Ambiental para lograr sus objetivos

Nuestra aproximación a estas teorías -por razones de espacio- ha de ser necesariamente genérica y superficial. La mayoría de las aproximaciones ha venido desde la economía, la filosofía (incluida la ética ambiental y la denominada ecología profunda), la sociología ambiental, la geoingeniería, la ecoingeniería, la economía circular, etc.

Economía

La denominada “Doctrina económica del medio ambiente” en realidad es una Teoría que ha dado lugar a una verdadera subrama de la Economía. Considera que los problemas ambientales son problemas económicos. Los errores del mercado son los que causan los problemas ambientales: por ejemplo, no tomar en cuenta: que los costes privados y sociales divergen, que buscar maximizar los beneficios puede ser socialmente y ambientalmente ineficiente o negativo, etc. Para corregir los problemas socio-ambientales se ubica en una percepción neoclásica, considerando necesario internalizar las externalidades, hacer que los precios reflejen todos los costes económicos, ambientales y sociales de su producción, incluida la contaminación.

Otra teoría que se aleja de la economía tradicional es la conocida como “Economía ecológica” (“Bioeconomía”, “Economía verde”). Es la disciplina científica de la gestión sostenible. Se ocupa de diseñar modelos de producción integral e incluyente que toma en consideración variables ambientales y sociales. Esta teoría si bien usa herramientas económicas tiene percepción interdisciplinaria. Estudia la sostenibilidad de las interacciones entre los subsistemas económicos y sociales y el macro sistema natural. Entiende a la sostenibilidad como la capacidad de la humanidad para vivir dentro de los límites ambientales. Reconoce que la carga ambiental de la economía aumenta con el consumo y el crecimiento demográfico. Los economistas ecológicos adoptan posturas muy críticas con respecto al crecimiento económico, a los métodos e instrumentos de la economía tradicional y a los desarrollos teóricos que proceden de ésta como la economía ambiental. En la visión de Hartwick¹⁴ se requiere reinvertir las rentas obtenidas del capital natural en el país de donde se extraen para mantener el consumo real constante a lo largo del tiempo; obtener la optimización dinámica de cada recurso natural mediante un programa o patrón temporal que indique la cantidad óptima de extracción o cosecha en cada período. Russell Jutlah¹⁵ señala *i.a.* tres contribuciones

¹³ Exposé sommaire: “*La préservation de l’environnement constitue l’un des plus grands défis auxquels doivent faire face nos sociétés contemporaines. Les deux grandes crises environnementales globales, le changement climatique et l’érosion de la biodiversité menacent la paix et la sécurité, et leur résolution conditionne grandement l’avenir de l’humanité. La volonté, partagée au niveau international, d’agir afin de mieux préserver notre environnement a été traduite par de nombreux accord internationaux, portant en particulier sur l’action contre les changements climatiques et plus globalement sur le développement durable, avec l’Agenda 2030. La France a, notamment par l’organisation de la COP 21, au terme de laquelle a été conclu l’Accord de Paris sur le climat, marqué sa volonté d’engager concrètement de telles actions (...)*” (<http://www.assemblee-nationale.fr/dyn/15/amendements/0911/AN/328.pdf>).

¹⁴ HARTWICK, John. “Equidad intergeneracional e inversión de rentas de recursos agotables”, *American Economic Review*, 1977, vol. 67, número 5, 972-74.

¹⁵ JUTLAH, Russell S. “Economic Theory and the Environment”, *12 Vill. Envtl. L.J.* 1 (2001) (<http://digitalcommons.law.villanova.edu/elj/vol12/iss1/1>). V. asimismo SAGOFF, Mark. “Economic Theory and



importantes de economía al análisis jurídico: * la economía ayuda a los estudiosos legales a contar con una perspectiva externa; * a nivel normativo, la economía ayuda a explicar los conflictos de valores, evidenciando cuánto de un valor debe ser sacrificado para lograr otro valor; * la economía contribuye a una comprensión de las razones subyacentes de ciertas decisiones legales y los efectos económicos de las mismas. Esto promovió la búsqueda de una tasa óptima de explotación, búsqueda que tuvo su primera gran expresión en el documento “Economía de los Recursos agotables” escrito por el teórico económico Harold Hotelling, publicado en el *Diario de Economía Política* de la Universidad de Chicago (1931), y promovió el análisis de costos-beneficios aplicado a los ambientes naturales. El ámbito más adecuado para el aporte de la teoría económica a esta tarea es la consideración del proceso social de producción. Con este fin se observa que las categorías de análisis que deben ser reconsideradas en mayor medida son, justamente, las más "físicas" de la teoría económica. Según Gutman, deben tomarse en consideración: el tiempo con los procesos de circulación y rotación del capital- y la heterogeneidad de los medios de producción, la renta, y los conceptos y formas de medición de los recursos naturales como medios de producción¹⁶.

Filosofía

La *Filosofía medioambiental* se cuestiona sobre “qué debe entenderse por naturaleza; qué valor debe asignarse al ambiente no humano en sí mismo; cuál debe ser el rol del ser humano en el entorno natural; cómo debe actuarse frente a la degradación del medioambiente, a la contaminación, al cambio climático; cómo debe articularse la relación entre el mundo natural, la tecnología y el desarrollo humano; si los seres humanos tienen derecho a reducir la riqueza y diversidad natural fuera de lo estrictamente necesario para satisfacer sus necesidades vitales, etc.¹⁷.

La vertiente religiosa de esta filosofía se refleja en la encíclica *Laudato Si* del papa Francisco. A nuestro criterio, la llamada “*doctrina ecológica de la Iglesia*”, no es una doctrina, ya que su espectro es mucho más amplio, no es una mera aportación puntual a la percepción del derecho ambiental. Es una verdadera “teoría”¹⁸. Denuncia “*el uso irresponsable y el abuso de los bienes que Dios ha puesto a disposición del hombre*” y se apoya para ello, como es natural, en lo que han dicho los papas en los últimos 50 años, ya que enuncia y engloba “las condiciones morales de la auténtica *ecología* humana” de las que habló Juan Pablo II, o a las heridas que provoca en el ambiente natural el comportamiento irresponsable, como señaló Benedicto XVI. Juan Pablo II utiliza la expresión “cuestión ecológica” (PDC, No. 7, 13,

Environmental Law”, *Michigan Law Review*, Vol.79, No. 7 (June 1981), pp. 1393; BARRET, Scott. *An Economic Theory of International Environmental Law*, *The Oxford handbook of International Environmental Law*, Daniel Bodansky, Jutta Brunneé, and Ellen Hey (Eds.), Oxford University Press, 2008 (<https://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199552153.001.0001/oxfordhb-9780199552153-e-11>); ALAM, Shawkat -TECHERA, Erika J. et al. *Routledge Handbook of International Environmental Law*, Nueva York, 2013; FITZMAURICE, Malgosia - ONG, David M. – MERKOURIS, Panos (Eds). *Research Handbook on International Environmental Law*, Edward Elgar Ed., Cheltenham- RU, 2008.

¹⁶ GUTMAN, Pablo. “Teoría económica y problemática ambiental: un dialogo difícil”, *Desarrollo Económico*, Vol. 25, No. 97 (1985), pp. 47 y ss.; V. asimismo LEFF, Enrique. *Ecología y capital: racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*, Siglo XXI, Méjico, 6ta ed. 2005, p. 260 y ss. sobre paradigmas teóricos; PEARCE, D.W. - TURNER, R.K. *Economics of natural resources and the environment*, Johns Hopkins University Press, 1990.

¹⁷ V. BRENNAN, Andrew. *Understanding Environmental Philosophy*, 2010 (https://www.academia.edu/699612/Understanding_Environmental_Philosophy); ATTFIELD, Robin. *Environmental Philosophy and Environmental Ethics for Sustainability*, abril 2018 (https://www.researchgate.net/publication/324694654_Environmental_Philosophy_and_Environmental_Ethics_for_Sustainability).

¹⁸ Una “Teoría” se cuestiona sobre el Derecho en su conjunto, como “sistema” como “instrumento” de política, en tanto la “Doctrina” trata aspectos particulares, sustantivos del derecho (Encyclopedia Max Planck).



15; CA, No. 37) para referirse a las causas, las consecuencias y posibles soluciones de una equivocada interpretación del señorío del hombre sobre la creación, asociada a la crisis moral del hombre. Juan Pablo II señala “la solución adecuada a la cuestión ecológica no puede consistir simplemente en una gestión mejor o en un uso menos irracional de los recursos de la tierra, porque aun reconociendo la utilidad práctica de tales medios, parece necesario remontarse hasta los orígenes y afrontar en su conjunto la profunda crisis moral, de la que el deterioro ambiental es uno de los aspectos más preocupantes” (PDC, No. 5)¹⁹. El cardenal **Tukson**, presidente de Pontificio Consejo Justicia y Paz, en la sede de Naciones Unidas, remarcó la necesidad de buscar “otros modos de entender el progreso” que nada tienen que ver con el **mito de la ciencia y la salvación por la técnica** y sí con el **bien común**²⁰. *Laudato Si* propone un cambio de cultura, una nueva gobernabilidad mundial, con grandes responsabilidades para los gobiernos y en particular para el Poder Judicial, requiere una nueva ética frente a los vulnerables, reclamando por la ignorada deuda ambiental con los menos desarrollados, dando nueva vida a la responsabilidad de todo ser humano para con los demás (90-91). Asimismo, convoca a tomar dolorosa conciencia de lo que le pasa al Mundo, convirtiéndola en sufrimiento personal.

Incluimos en este título genérico de *Filosofía* a las variadas corrientes de la *ética ambiental*, la que, según Clare Palmer, surgió en la década de los ’70 como sub disciplina de la filosofía ambiental²¹. Entre sus vertientes que se halla el sistema moral deontológico (deber ser) del accionar del ser humano sobre los sistemas naturales independientemente del uso o valor que el ser humano pueda tener sobre él²². Paul W. Taylor menciona en *respeto por la naturaleza* (1986,) por el que el ser humano debe aislarse de su naturaleza biológica y teológica para tomar decisiones, con un compromiso moral de no intervención en ciertos casos, haciendo uso de su racionalidad.

La expresión “*ecología profunda*” fue empleada en 1973 por Arne Naess²³ como término teórico, pero luego devino en movimiento. Los puntos centrales de la teoría son: * el rol del ser humano en armonía con el medio; no por encima, sobre o fuera de éste; * igualdad biocéntrica en tanto todos los elementos de la naturaleza, los ecosistemas, etc., tienen derecho a existir, independientemente de su conciencia y capacidad de determinación.

Sociología ambiental

¹⁹ V. VELA, Roberto. “Juan Pablo II y la cuestión ecológica”, *Theologica Xaveriana* 145 (2003) pp. 81-96.

²⁰ ESPARZA, Rafael. “La Doctrina ‘ecológica’ de la Iglesia”, *Hispanidad*, 5 de agosto de 2015 (https://www.hispanidad.com/enormes-minucias/la-doctrina-ecologica-de-la-iglesia_217119_102.html)

²¹ V. PALMER, Clare – MCSHANE, Katie – SANDLER, Ronald. “Environmental Ethics”, *Annual Review of Environment and Resources*, October 2014, N° 39, 2014, p. 419 y ss.; SANDLER, Ronald L. *The Ethics of Species* Cambridge Univ. Press, Londres, 2013.

²² La *Declaración universal sobre Bioética y Derechos Humanos* de 19 de octubre de 2005, en el cuarto párrafo preambular expresa: “Resolviendo que es necesario y conveniente que la comunidad internacional establezca principios universales que sirvan de fundamento para una respuesta de la humanidad a los dilemas y controversias cada vez numerosos que la ciencia y la tecnología plantean a la especie humana y al medio ambiente”. El Art. 14.2 *relativo a responsabilidad social y salud*, declara: “teniendo en cuenta que el goce del grado máximo de salud que se pueda lograr es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin distinción de raza, religión, ideología política o condición económica o social, los progresos de la ciencia y la tecnología deberían fomentar: (...) c) la mejora de las condiciones de vida y del medio ambiente”. Además, dedica un artículo completo al medioambiente: “Artículo 17 – *Protección del medio ambiente, la biosfera y la biodiversidad*. Se habrán de tener debidamente en cuenta la interconexión entre los seres humanos y las demás formas de vida, la importancia de un acceso apropiado a los recursos biológicos y genéticos y su utilización, el respeto del saber tradicional y el papel de los seres humanos en la protección del medio ambiente, la biosfera y la biodiversidad”.

²³ NAESS, Arne. “The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement”, *Inquiry* N° 16 (1973), p. 95 y ss.



Surgida en la década de los '70 considera que los seres humanos están integrados en la ecosfera y coevolucionan junto con otras especies. Los seres humanos comparten las mismas dependencias ecológicas que otros seres de la naturaleza. Esta perspectiva, desde la percepción cultural destaca que el ser humano es capaz de manipular, destruir y trascender por sí los límites del entorno natural²⁴.

Se han desarrollado distintas teorías sobre a quién culpar por la degradación ambiental, entre ellas: *Neomaltusianismo (crecimiento demográfico y egoísmo individual), *Nuevo Paradigma Ecológico neoliberal (las relaciones entre los seres humanos y el medio ambiente carecen de importancia sociológica porque los seres humanos están "exentos" de las fuerzas del medio ambiente a través del cambio cultural - mundo industrializado occidental); * Neoeocomarxismo (basado en el uso de los conceptos de sociología del conflicto neo-marxista, con rechazo al modelo occidental dominante).

Geoingeniería

La *Geoingeniería*, también designada *Ingeniería climática* ha sido definida como "manipulación intencional a gran escala del clima planetario para contrarrestar el calentamiento global". Los métodos de la geoingeniería se dirigen mayormente a la gestión de la radiación solar (desviación de rayos, creación y ubicación de nubes, etc.), a la reducción del dióxido de carbono (caza del CO₂), a la fertilización de los mares, a la descontaminación de la atmósfera, los suelos, los mares, océanos y cursos de agua, etc.²⁵.

Ecoingeniería

La *Ingeniería Biológica o Bioingeniería* (que incluye a la ingeniería de sistemas biológicos), es una disciplina que aplica conceptos y métodos físico-matemáticos para resolver problemas de las ciencias de la vida, utilizando las metodologías analíticas y sintéticas de la ingeniería. En este contexto, mientras que la ingeniería tradicional emplea ciencias físicas y matemáticas para analizar, diseñar y fabricar herramientas inanimadas, estructuras y procesos, la bioingeniería utiliza las mismas ciencias para estudiar numerosos aspectos de los organismos vivos. En algunos países, se ofrece como carrera independiente (v.g. Méjico, Colombia, Chile). Los ingenieros biológicos o bioingenieros son ingenieros que usan los principios de biología y las herramientas de ingeniería para crear productos útiles, tangibles y económicamente viables. La ingeniería biológica cuenta con el conocimiento y la experiencia de una serie de ciencias puras y aplicadas, como masa, transferencia de calor, cinética química (velocidad de reacción), diseño biocatalizador biomecánica, bioinformática, separación y purificación de procesos, diseño bioreactor, la ciencia de superficies, mecanismo de fluidos, termodinámica, ciencia de polímeros (multisegmentos como el ADN), biocompatibilidad de materiales, etc. Se utiliza en el diseño de dispositivos médicos, equipos de diagnóstico, materiales

²⁴ V. SHARMA, Shashikant Nishant. *New Perspectives in Sociology and Allied Fields*, EduPedia Publications, Delhi, 2016. DOMÍNGUEZ, Andrés – ALEDO, Antonio. "teoría para una Sociología Ambiental",

²⁵ V. BURNS, W. "Introduction: Climate Change Geoengineering", *CCLR*, 2013, p. 87 y ss. V. asimismo BUCK, H. J. "Geoengineering: Re-making Climate for Profit or Humanitarian Intervention?", *43 Development and Change* (2012), pp. 253, 255; Victor BROVKIN, V. *et al.* "Geoengineering Climate by Stratospheric Sulfur Injections: Earth System Vulnerability to Technological Failure", *92 Climatic Change* (2009), pp. 243, 252; HECKENDORN, P. *et al.* "The Impact of Geoengineering Aerosols on Stratospheric Temperature and Ozone", *4 Environmental Research Letters* (2009), pp. 1-7; BERTRAM, Ch. "Ocean Iron FertilizatEconOmíaion in the Context of the Kyoto Protocol and the Post- Kyoto Process", *38 Energy Policy* (2010), pp. 1130-1131. SCOTT, K.N. "The Day After Tomorrow: Ocean CO 2 Sequestration and the Future of Climate Change", *18 Georgetown International Environmental Law Review* (2005), pp. 57, 95.



biocompatibles, la bioenergía renovable, la ingeniería ecológica y otras áreas que mejoran la calidad de vida de las sociedades.

Ecología industrial

La Ecología industrial es una propuesta técnica y socio-económica que se representa al sistema industrial como ecosistema. Una de las formas más particulares y representativas de la ecología industrial es la "Simbiosis industrial" (basado en el compartir de información, de servicios, de utilidades, y de recursos del subproducto entre unos o más agentes industriales para agregar valor, reducir costes y mejorar el ambiente). Se suele citar como ejemplo a la ciudad de Kalundborg, Dinamarca donde desde los años 60-70 el desarrollo industrial de toda el área ha sido capaz de crecer al mismo tiempo gracias al establecimiento de relaciones "productivas" entre las diferentes empresas y entidades del municipio. Lo que para una industria son residuos de materia o excedentes de energía terminan convirtiéndose en productos o entradas para otra actividad industrial o de servicios municipales²⁶.

Economía circular

El término "economía circular" se usó por primera vez en la literatura occidental en la década de 1980²⁷ para describir un "sistema cerrado" de interacciones entre economía y medio ambiente²⁸.

Se basa en la tradición de la ecología industrial (con apoyo de la ecología industrial) que promueve la reestructuración de los procesos industriales a lo largo de las líneas de los ecosistemas, por lo que los desechos de un fabricante se convierten en la entrada de otros²⁹. La economía circular es parte del estudio de retroalimentación a partir de los sistemas no lineales de sistemas vivos.

Si bien, la idea de un planeta viviente (Gaia, Tierra) no es reciente para la ciencia, ya que hace más de doscientos años, James Hutton, considerado el padre de la Geología, calificó el planeta Tierra como un super organismo viviente y sugirió que su estudio se realizara desde la fisiología biológica que estudia las funciones de los seres orgánicos³⁰. En 1969 James Lovelock concibió la idea de que todo el planeta es un sistema vivo y auto organizado, auto regulado, que tiende al equilibrio. Formuló la *Teoría de Gaia* o *Hipótesis de Gaia*³¹, a través de la cual sostuvo que la característica más general de la vida es la de que los seres vivos extraen energía y materia del Planeta Tierra. La Teoría de Gaia

²⁶ V. CARRILLO GONZÁLEZ, G. "Una revisión de los principios de la ecología industrial", *Argumentos*, vol.22 no.59 México ene./abr. 2009; NAREDO, J.M. - CARPINTERO, Ó. (2003), "Ecología Industrial", *Revista Economía Industrial*, núm.352, España.

²⁷ PEARCE, D. - TURNER, R. K. *Economics of natural resources and the environment*, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1990.

²⁸ LI, W. "Eco-Innovation Policies in The People's Republic of China", Environment Directorate, OECD, 2009, p. 22 (<https://www.oecd.org/china/44293445.pdf>).

²⁹ FROSCH, R.A. - GALLOPOULOS, N.E. "Strategies for Manufacturing", *Scientific American*, n° 261 (1989), pp. 144-152).

³⁰ Su teoría de la Tierra, presentada en dos conferencias en 1785 (7 de marzo y 4 de abril, disponibles en web.archive.org/web/20120227220224/http://www.uwmc.uwc.edu/geography/hutton/Abstract-facsimile/abstract1.htm). Esas conferencias publicadas en 1788, y su obra *Theory of the Earth* (1789) en tres volúmenes (el último publicado más de 100 años después de su fallecimiento) cambiaron la percepción de la edad de la Tierra, el ciclo de las rocas y la geología. V. HORTUA CORTES, E.A. "James Lovelock, Lynn Margulis", *Universidad Distrital "Francisco José de Caldas"*, 2007 (https://mon.uvic.cat/tlc/files/2016/06/GAIA-lovelock_margulis_gaia_2__contra-versus.pdf).

³¹ LOVELOCK, J. *Gaia, Una nueva visión de la vida sobre la Tierra*, primera ed. Oxford University Press, Oxford, 1979; segunda ed. Hermann Blume Ediciones, Madrid, 1983; tercera ed. Orbis S.A., Barcelona 1985; etc.



no consideraba a la Tierra como un planeta hecho de rocas, océanos y atmósfera, habitado por seres vivos, sino como un sistema con una estrecha conexión entre las partes vivas (plantas, microorganismos y animales) y las no vivas, abarcando todo tipo de vida y con todo su medioambiente, formando una red auto reguladora que crea las condiciones para su propia existencia. Lovelock analizaba la vida de forma sistémica, reuniendo disciplinas cuyos profesionales no estaban acostumbrados a relacionarse entre sí³².

El enfoque de “producción en ciclo cerrado” se distingue de los métodos tradicionales de reciclaje de producción más limpia donde los residuos utilizados para la creación de materiales a través del reciclado, dan como resultado un producto de menor valor agregado y/o para un uso secundario. Esos métodos tradicionales (reformulables y hasta desechables) intentaban alcanzar un proceso de producción “menos malo” o minimizar el impacto negativo sobre el medio ambiente. En cambio, el objetivo de la economía circular es “diseñar” productos, procesos y sistemas que sean “beneficiosos” para la economía, la sociedad y el ambiente, enfocándose no solo en minimizar un impacto negativo, sino en generar un impacto positivo sobre el medioambiente³³ y medios de vida de los seres humanos, la sociedad y la economía. Busca imitar a la naturaleza: un desarrollo, en sus distintos ciclos y dimensiones, sin residuos (sin producción de elementos desechables).

Entre los presupuestos centrales de la EC se cuentan:

-*“*De la cuna a la cuna*”. Bajo esta concepción se intenta imitar los ciclos de la naturaleza, en los que toda materia es reutilizada, reaprovechada al infinito. De allí su designación “de la cuna a la cuna”³⁴, en contraposición a la idea “de la cuna a la tumba”³⁵, en el entendimiento de que el reciclaje convencional no es suficiente, ya que va degradando los materiales hasta que ya no son reutilizables, o bien utiliza o genera sustancias tóxicas durante el proceso de reciclaje. Busca que todo pueda reutilizarse, ya sea que el producto vuelva a la tierra como ‘nutriente biológico’ no tóxico o vuelva a la industria como ‘nutriente técnico’ que pueda ser reciclado una y otra vez, o bien, pueda ser reutilizado (desarmado, desarticulado) sin necesidad de proceso técnico;

-* *Biomímesis*. La biomimética se basa en tres principios clave: *la naturaleza como modelo (estudia los modelos de la naturaleza y emula estas formas, procesos, sistemas y estrategias para resolver problemas humanos; *la naturaleza como medida (utiliza un estándar ecológico para juzgar la sostenibilidad de las innovaciones; *la naturaleza como mentor (observa y valora la naturaleza no basándose en lo que podemos “extraer” del mundo natural, sino en lo que podemos aprender de él³⁶;

³² DIMURO PETER, G. *Los ecosistemas como laboratorios. La búsqueda de modos de vivir para una operatividad de la sostenibilidad*, Biblioteca virtual de Derecho, Economía y Ciencias Sociales (<http://www.eumed.net/libros-gratis/2009b/542/ORGANIZACION%20DE%20LOS%20SISTEMAS%20VIVOS.htm>).

³³ <http://www.youtube.com/watch?v=4jORau0V62c>

³⁴ A más de considerar todas las fases del ciclo de vida del producto e incluir la gestión de los residuos en su *reutilización* como materia prima que reinicia otro ciclo. Así, al infinito.

³⁵ Examina las etapas del ciclo de vida del producto desde la obtención de las materias primas hasta la gestión de los residuos al finalizar su vida útil. Busca a través de reciclaje minimizar al máximo el desecho que queda (tumba). V. BRAUNGART, M. - McDONOUGH, W. *Cradle to cradle. Rediseñando la forma en que hacemos las cosas*, Grupo editorial McGraw-Hill, Madrid, 2005. MULHALL, D. - BRAUNGART, M. *Cradle to cradle criteria for the built environment*, primera edición. Holanda, CEO Media BV. [e-book], 2010; CASTONGUAY, S. “Cradle to cradle - Ciclo de vida íntegramente verde”, *Revista de la OMPI* [en línea], número 2, abril 2007 (http://www.wipo.int/wipo_magazine/es/2009/02/article_0010.html).

³⁶ V. RIECHMANN, J. *Biomímesis: Ensayos sobre la imitación de la naturaleza, ecosocialismo y autocontención*, primera edición, Los libros de la Catarata, Madrid, 2006.



-**Ecología industrial* -ya citada como disciplina independiente- asentada en un enfoque sistémico que integra los componentes de la industria y de la biosfera, buscando la evolución de las dinámicas tecnológicas en el largo plazo como elemento de transición para pasar de un sistema industrial no sustentable hacia un ecosistema industrial propio de los ciclos naturales, ciclos en los que no existen “residuos”.

IV. Modelos de gestión para la adopción de regulaciones ambientales

La **percepción democrática propia del liberalismo**, centrada en el desarrollo humano pudo expandirse tras la revolución industrial y la introducción del capitalismo basada en la teoría de que, cuanto más arraigado está el capitalismo y la libertad económica, mayor es el crecimiento económico y la prosperidad general. Mayor libertad económica equivale a mayor desarrollo y el mismo conlleva mayor calidad ambiental no sólo porque así lo demandan los consumidores sino porque **la protección de derechos de propiedad busca minimizar externalidades medioambientales**. El liberalismo capitalista confía en la capacidad tecnológica y científica adaptativa³⁷ del ser humano. Comprendiendo que el modelo liberal no podía ser llevado linealmente al infinito, los Estados de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) propugna el desarrollo de la economía circular -a la que ya nos refiriéramos- que busca la reducción del uso de los recursos y energía y emular a la naturaleza en sus ciclos de readaptación, reconversión, revitalización al infinito.

Si bien todas las democracias contemporáneas occidentales hunden sus raíces en la Revolución Francesa de 1789 con la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano, traducido en un pacto nacional establecido y elegido por todos. El primer problema de esos tiempos fue determinar a quién representaban los miembros de los nuevos parlamentos (a los grupos de interés que los habían elegido o a toda la nación). El **sistema republicano**, centrado en la idea de la asociación política de ciudadanos iguales ante la ley, por su propia naturaleza, debió pensar en la **democracia representativa**. Durante el siglo XIX arraigó la concepción de “soberanía popular” expandiéndose el derecho a votar en el siglo XX a todas las personas que pertenecen a una nación, lo que fue visto como un instrumento sencillo y adecuado de igualdad política. A tal punto tomaron fuerza los partidos políticos que, en su momento, se afirmó que no se concebía a la democracia sin la intermediación de los partidos. Los partidos eran percibidos no como meros contendientes en busca de votos sino como intermediadores (instrumentos del diálogo social) entre la voluntad de los electores y la conformación de los gobiernos. En las últimas décadas al amparo de la globalización, la democracia representativa ha alcanzado nuevas dimensiones. Por ejemplo, en el marco de la globalización y los flujos transnacionales, se ha señalado que la concepción de “democracia”, debe ser repensada en plural, ya no entendida como el gobierno del pueblo (dêmos), singular, con una identificación específica territorial, sino como el gobierno de los pueblos (dêmoi, pueblo de pueblos), no sólo en el país sino más allá de las fronteras nacionales. Esa nueva concepción de la democracia con percepción “transnacional” requiere el reexamen de ideas tales como “pueblo”, “ciudadanía”, “derechos humanos”, “ambiente”, sosteniendo que esa dimensión transnacional de la democracia ofrece un enfoque viable para la realización de la

³⁷ BARDÓN MUÑOZ, Álvaro. “Capitalismo y Medioambiente”, “El interés por preservar y cuidar los recursos naturales, el paisaje y el ambiente limpio aparece, crece y se desarrolla con rapidez a la par del mejoramiento del ingreso y el nivel de vida de la gente. Cuando ésta es pobre y se encuentra a niveles de subsistencia, con hambrunas y variadas insatisfacciones, no aprecia la calidad del medio ambiente. Éste es una especie de bien superior, que se desea mucho más en la medida en que mejora el nivel de ingreso. Los pobres están más preocupados por sobrevivir, recolectar y aun depredar para alimentar a los hijos, antes que pasar frío contemplando el bosque nativo” (Caso Haití) (Instituto El Cato <https://www.elcato.org> > capitalismo-y-medio-ambiente).



democracia a escala planetaria, pero también conlleva el diálogo intercultural y exigencias impulsadas desde cualquier rincón del orbe³⁸.

La democracia representativa ha sido criticada por meramente “formal”, por constituir un “mito”, en el entendimiento de que el pueblo al no poder ejercer directamente la democracia, la delega en representantes (delegados, mediadores, voceros, mandatarios, etc. según las distintas percepciones de la representación) quienes son -en mayor o menor grado- los que en realidad gobiernan.

Keane³⁹ recuerda que la síntesis de la democracia y la representación debió haber servido a la causa de la democracia mediante la mejora de su eficacia y legitimidad, pero que, en cambio, contemporáneamente se observan distorsiones cada vez mayores dado que los representantes suplantán al gobierno democrático, mientras las instituciones básicas de la democracia (elecciones, partidos, parlamentos) se hallan en crisis de legitimidad. Las grandes críticas han sido por el alejamiento de las instituciones de la real voluntad popular, la distorsión de la comprensión de situaciones por parte del pueblo, la cada vez más débil voluntad de participación e interés en intervenir en la cosa pública, la corrupción, el enriquecimiento ilícito, la facilitación de la plutocracia, la incompetencia de los servidores públicos, la impunidad, etc.

Se ha buscado complementar a la democracia representativa con la *democracia deliberativa* mediante la adopción de un procedimiento colectivo de toma de decisiones políticas que incluya la participación activa -generalmente, sin capacidad vinculante- de todos los potencialmente afectados por tales decisiones (argumentación y discusión pública de las propuestas político-normativas; “acción comunicativa” para Habermas; “incidencia de la opinión pública” en Weber).

El *ambientalismo democrático (Democracia ambiental)* promueve la participación democrática de la sociedad en el aprovechamiento de sus recursos productivos, tanto los actuales como los potenciales, para satisfacer las necesidades y aspiraciones de las mayorías que pueblan el mundo actual, asumiendo un compromiso con las generaciones futuras. La perspectiva ambiental del desarrollo replantea las formas de incorporación de la población en la vida económica y política a través de la distribución del poder y de la riqueza, de la propiedad de la tierra y de los medios de producción, del acceso y apropiación de los recursos naturales. El ambientalismo cuestiona tanto las estructuras de poder de los Estados, como los costos y beneficios derivados de la economía de mercado y del Estado “benefactor”. Más allá de las deficiencias del sistema productivo para satisfacer las demandas de los consumidores, se plantea una crítica a las “necesidades creadas” por la sociedad de consumo. Aparece como un proceso de movilización de la sociedad para la construcción de formas de producción y estilos de vida diversos, fundados en una nueva ética, en el potencial de los procesos naturales, y en la energía social que generan los procesos autogestionarios y participativos. Se conjugan así los propósitos de distribución del poder con la descentralización de las actividades productivas. En lo que hace a la gestión, las transformaciones sociales demandan reformas de los Estados nacionales y del orden internacional, como “lugares” de confrontación/concertación de los

³⁸ A mediados de los años 60 y 70 del siglo XX surgen diversos movimientos sociales, entre ellos el feminismo y el ecologismo los que llevan a que se introduzca nuevos temas en la agenda política de los diversos Estados, como es el tema de la preocupación medioambiental. En ese tiempo a más de ONG como Greenpeace, WWF-ADENA y otras, surgen los partidos políticos verdes (años 70 y 80). Entre estos últimos, se destacan el Grupo Unido de Tasmania, el Partido de los Valores de Nueva Zelanda, Die Grünen (partido político alemán nacido tras la ruptura con el Partido Socialdemócrata), Los Verdes españoles (surgidos en 1984, en Málaga son resultado de la influencia ejercida por el Manifiesto de Tenerife de 1983) (FARRERA BRAVO, Gonzalo. “Partidos verdes y movimientos ecologistas”, www.revistas.unam.mx

³⁹ KEANE J. “Inventing Representative Democracy”, en *The Future of Representative Democracy*, 2007, (obtenible en <http://www.thefutureofrepresentativedemocracy.org/>).



intereses en conflicto y de los objetivos comunes de diferentes grupos sociales. Es decir, proyectos de gestión local de recursos naturales a nivel estatal, provincial y municipal. No se trata de devolver al Estado un rol paternalista, sino de facilitar a las poblaciones locales los apoyos y medios mínimos necesarios para desarrollar su propio potencial autogestionario en prácticas productivas ecológicamente adecuadas, mejorando sus condiciones de existencia y elevando su calidad de vida, conforme a sus propios valores culturales⁴⁰. Está emparentado con el *self-reliance*, la democracia de participación y la democracia de adjudicación a la que nos referiremos más adelante.

El *self-reliance* (autosuficiencia) propuesto por las estrategias del ecodesarrollo (Sachs, 1982) implica, más que una autarquía de las comunidades, su participación en la gestión de su ambiente, para alcanzar un desarrollo igualitario y sustentable. Se propone así una forma innovadora para recuperar las identidades colectivas y reintegrar a las comunidades en el espacio de las economías nacionales, apoyándose en sus derechos sobre su patrimonio de recursos para aprovecharlos en su propio beneficio⁴¹. Sus propósitos no pueden desvincularse de las raíces históricas de las luchas indígenas, campesinas, obreras y populares por la defensa de la tierra, del trabajo, y de sus condiciones generales de existencia. Esta percepción cobra vuelo sobre todo en los países de América Latina y del Tercer Mundo, donde prevalecen formas ancestrales de explotación de las clases trabajadoras, los grupos étnicos y las poblaciones rurales, junto con la expoliación de sus recursos naturales y la destrucción de sus valores culturales. El ambientalismo no sólo reconoce los derechos de los indígenas a preservar su lengua y sus tradiciones, sino que abre nuevos espacios a los derechos del hombre a un ambiente sano y productivo, incluyendo el acceso y apropiación de las comunidades de sus recursos, como estrategia para satisfacer sus necesidades básicas y sus aspiraciones de desarrollo material y cultural. La perspectiva ambiental de desarrollo de grupos autoconsiderados marginados desencadena un movimiento multidimensional que problematiza las formas de producción, los estilos de vida y las orientaciones y validez del conocimiento científico- tecnológico, así como los contenidos de la educación formal y no formal.

Hans Dieterich Steffan⁴² recuerda que, si bien todas las ramas del poder estatal emanan directa o indirectamente de la soberanía popular (poderes legítimos), ello nada tiene que ver con la realidad, ya que los parlamentarios y gobernantes en general no representan a aquellos que les dieron el mandato, sino los sustituyen. Las llamadas *nuevas formas de democracia (Democracia del socialismo Siglo XXI, la Democracia popular)* se asocian a las nuevas estructuras necesarias para una gobernanza participativa. Con ello, no se busca la participación directa del ciudadano (democracia directa de referéndum, plebiscito, consulta) sino la representación política de la sociedad civil como actor colectivo, lo que algunos doctrinarios han dado en llamar “representación asumida” o *democracia de adjudicación*, buscando hacer lugar al rol directo de grupos sociales en la toma de decisiones públicas y en el monitoreo de su ejecución. Este tipo de democracia asociativa o corporativa busca complementar o sustituir a la democracia electoral, a la que consideran ya viciada por el sello liberal y capitalista de occidente. Los que asumen la responsabilidad de representar a los grupos de carencias, trabajando para la “comunidad” (organizaciones sociales civiles que “actúan con o por” grupos

⁴⁰ LEFF, Enrique. Ob. Cit. p. 8.

⁴¹ LEFF, Enrique. “Cultura democrática, gestión ambiental y desarrollo sustentable en América Latina”, *Revista de Idelcoop* (1995), Volumen 22, N° 92. (<https://www.idelcoop.org.ar/sites/www.idelcoop.org.ar/files/revista/articulos/pdf/95041904.pdf>).

⁴²DIETERICH STEFFAN, Hans. *El Socialismo del Siglo XXI* (<http://es.scribd.com/doc/308308/El-Socialismo-del-Siglo-XXI>) (consultado el 20 de septiembre de 2012). V. asimismo KATZ, C. (2011) *La Democracia socialista del Siglo XXI* (<http://katz.lahaine.org>).



desfavorecidos con visión asociativa⁴³, construyen una de las características específicas de la moderna idea de representación: confluencia de la sociedad civil con la sociedad misma. Los intereses comunes tales como construcción de viviendas, ubicación laboral, defensa de derechos ambientales, defensa de comunidades postergadas, defensa de derechos de género, movilización militante, servicios médicos, formación profesional, etc., producen cambios políticos mediante la construcción simbólica de legitimidad democrática. De esa manera buscan salir de la relación unidimensional que centra la representación en el proceso electoral, evitar la tensión en la relación entre representante y representado, sortear la relación subjetiva tradicional entre mandante y mandatario para ir a un mecanismo institucional que permita garantizar el cumplimiento de las expectativas asociativas. Quienes critican este modo de participación se preguntan si no se produce una sobreexposición de los coordinadores de esas asociaciones en detrimento del rol de los “asociados”, masas anónimas domesticadas y sumisas; si ese tipo de democracia asociativa de “grupos-masas”, no implica una lesión a la identidad, a la dignidad, a la igualdad de las personas, al reconocimiento de su capacidad intelectual para el discernimiento, la elección y la conducción de su propia vida e intereses individuales y colectivos. Señalan que para legitimar ese tipo de democracia asociativa colectiva asumida los intereses del conjunto deben ser más amplios que los del partido gobernante y abarcar a los de toda la nación; que la “compensación” de desigualdades sociales y económicas no debe conducir a nuevas hegemonías, las que -por su naturaleza- a más de la pérdida de la democracia real, importan a menor o mayor plazo su propia destrucción⁴⁴.

El “*autoritarismo ambiental*” (o “*ambientalismo autoritario*”) formula una severa crítica al modelo democrático occidental frente a los problemas de cambio climático y otros problemas ambientales de urgente atención. Lo hace a partir de las teorías postmarxistas, proponiendo para la gestión y la formulación de políticas públicas un enfoque no participativo frente al cambio climático severo (u otros daños al ambiente). Con visión apocalíptica, desconoce o minimiza las acciones de mitigación y adaptación, no toma en cuenta las propuestas de la economía circular, las prácticas de la economía industrial y la geoingeniería. Considera el deber del Estado de garantizar la seguridad básica y la necesidad de prevenir el cambio climático. Cabe preguntarse si un régimen autoritario, elitista, concentrado en la sabiduría del gobernante y sus pocos asesores -sin tomar en cuenta la voluntad o necesidades de los afectados- no constituye una catástrofe en sí. La naturaleza pasa a tener más derechos que los seres humanos reducidos a la condición de objetos de regulación.

El “autoritarismo ambiental” implica el abandono de principios democráticos y participativos, la existencia de gobiernos dictatoriales, la participación de unos pocos tecnólogos “incorruptibles” de alto nivel (a discreción y criterio del gobernante autoritario), entre otras presuposiciones, lo que hace que el modelo sea inaplicable en el denominado mundo libre, democrático y republicano.

El “ambientalismo autoritario” no es una proposición nueva, ya que se difundió hace más de una década⁴⁵. La visualización puede ubicarse en el “progresismo transnacional”. Esta ideología

⁴³ NAVARRO YÁÑEZ, Clemente. J. *Democracia asociativa y oportunismo político*, Valencia, Tirant Lo Blanch, 2002, pp. 40 y ss.

⁴⁴ V. DRNAS DE CLÉMENT, Z. “Nuevas formas de representatividad democrática. ¿Igualdad política?”, VIII Congreso de Academias Jurídicas y Sociales de Iberoamérica Sección Tercera: “Nuevas formas de representatividad democrática”, Santiago de Chile, 22 a 24 de noviembre de 2012 (obtenible en <http://www.acaderc.org.ar/doctrina/nuevas-formas-de-representatividad-democratica.-igualdad-politica>).

⁴⁵ V. BEESON, Mark. “The coming environmental authoritarianism”, *Environmental Politics*, 19(2) (2010), pp.276–294 (<https://pdfs.semanticscholar.org/c25a/8a60f257de0810dfb06f3572af7e96fd7d0a.pdf>); Gilley, B. (2012). Authoritarian environmentalism and China’s response to climate change. *Environmental Politics*, 21(2), pp. 287–307; HAN, Heejin. (2015). Authoritarian environmentalism under democracy: Korea’s river restoration project. *Environmental Politics*, 24(5),



constituye una visión del mundo que desafía en teoría y práctica al Estado-nación liberal democrático. Se ubica en la clásica dicotomía posmoderna "privilegiado versus marginado". En la ideología progresista global, "equidad" y "justicia social" significan fortalecer la posición de los grupos víctima y debilitar la posición de los opresores, por lo tanto, las preferencias por ciertos grupos están justificadas. En consecuencia, la igualdad ante la ley se reemplaza por preferencias legales para grupos tradicionalmente victimizados, abogando por un modelo autoritario.

La degradación ambiental continua se considera que también puede afectar los sistemas políticos. Esta interacción es probable que sea especialmente aguda en partes del mundo donde los problemas ambientales son más apremiantes y la capacidad del Estado para responder a tales desafíos sea más débil. Una de las posibles consecuencias de la degradación ambiental es el desarrollo o la consolidación de gobiernos autoritarios.

El cambio climático es políticamente catastrófico en el sentido que amenaza con una escasez material tan extrema y duradera que muchos serán incapaces de satisfacer sus necesidades básicas sin negar a otros la capacidad de hacer lo mismo. Generalmente, desde el postmarxismo, al igual que desde la doctrina social de la iglesia católica, el problema del crecimiento demográfico no es tomado en consideración, lo que resulta no coherente con su insistencia en la creciente escasez de recursos, escasez que no existiría si la población mantuviera los 2.500.000 millones de habitantes en el Planeta que tenía en 1950. La situación numérica actual de más de 7.700.000 se ve agravada debido al hecho de que el mayor porcentaje de crecimiento de la población ocurre en grupos de extrema pobreza, volviéndose cada vez más difícil su inclusión, dado el desequilibrio entre los que proveen a su autodesarrollo (cada vez numéricamente menor) y los que esperan ser ayudados (cada vez numéricamente mayor).

Los principales argumentos filosóficos para propugnar el autoritarismo ambiental se basan en filósofos como Michael Walzer (historiador y filósofo estadounidense postmarxista), quien considera que la "necesidad suprema" altera los contornos de lo que está permitido. Sin embargo, hay que distinguir en Walzer que se refiere a una situación de "necesidad" y no a un modelo estable de gobierno (totalitarismo) como propone el autoritarismo ambiental en general. El cambio climático políticamente catastrófico desafía algunos supuestos básicos de la teoría liberal-democrática y requiere regímenes autoritarios. Argumentos similares se están utilizando para enfrentar al COVID 19.

REFLEXIONES FINALES

Compartimos lo señalado por Sahib Singh⁴⁶: que toda teoría es un acto de manipulación en tanto las teorías deben entenderse como construcciones sociales deliberadas cuyas posturas ideológicas se producen dentro de un contexto histórico específico, respaldadas por bases materiales que fundamentan sus dimensiones sociopolíticas. Además, Singh recuerda una de las premisas de la "inconmensurabilidad" kuhniana (Thomas Samuel Kuhn) relativa a que ciertas teorías existen y practican sus oficios en mundos diferentes. No pueden hacer contacto completo con los puntos de vista del otro, ni tienen un lenguaje común pleno, soliendo estar en desacuerdo sobre la definición del

810–829; HAN, H. Singapore, a Garden City: Authoritarian Environmentalism in a Developmental State, *Journal of Environment & Development* 2017, Vol. 26(1) 3–24; MOORE, S. M. (2014). Modernization, authoritarianism, and the environment: The politics of China's South-North water transfer project. *Environmental Politics*, 23(6), 947–964; NASIR, K. M., & TURNER, B. S. (2013). Governing as gardening: Reflections on soft authoritarianism in Singapore. *Citizenship Studies*, 17(3/4), 339–352.

⁴⁶ SINGH, S. "International legal positivism and new approaches to International law", p. 291 y ss. (<https://core.ac.uk/download/pdf/84364294.pdf>).



problema, los métodos utilizados para resolverlo y los estándares de dichos métodos. Por ello son el ámbito propicio para el conflicto político perpetuamente reinstalado desde la existencia misma del ser humano.

Toda “teoría”, todo “modelo” esconde un *a priori* paradigmático, cosmovisión de la que depende la percepción de la realidad. Así, en este rápido paso desde la visión tradicional y racionalista del sistema jurídico como conjunto de principios y normas, representativo de una concepción de justicia y orden, instrumento de regulación y orden de las relaciones humanas en toda sociedad aplicado coactivamente, pasamos por una serie de percepciones del Derecho/Fenómeno jurídico, discernimientos que en distintos estadios han ido abandonando algunos de (o todos) los bloques configurativos del Derecho que enunciamos en su concepción tradicional para llegar a una concepción del Derecho/No Derecho, fenómeno jurídico multidimensional diluido en sus fronteras con otras disciplinas especialmente la política, la economía, la sociología, sin dimensión normativa ni autoritativa por entender que ella es fruto de los intereses del poderoso dominador, en tanto considera imposible la conformación de reglas o principios generales universales justas, es agnóstico o escéptico frente al futuro de la sociedad y sus bases de convivencia, que espera que el conflicto y el activismo permitan alcanzar la justicia social. Esa justicia social tiene un enorme peso -tal como lo pudimos observar a través de estas reflexiones- a la hora de la percepción del derecho ambiental y sus teorías.