Otras publicaciones

Ética-estética y ambiente-sostenibilidad: reflexiones y estudios de caso

Varios autores

Pensar y sentir la naturaleza. Ética ambiental y humanismo ecológico

Rodrigo Jesús Ocampo Giraldo

Territorio, cultura y pueblos. Mega-proyectos, actos de Estado, pueblos y comunidades tradicionales

Varios autores

El libro que el lector tiene en sus manos contiene un conjunto de reflexiones y debates en torno a los temas de la pedagogía de la Tierra, la sustentabilidad, la ética y las condiciones de la vida. Surge de las diferentes sesiones de trabajo realizadas en el marco de la Cátedra Valle del Cauca promovidas por el IEPS y el Doctorado en Regiones Sostenibles. El propósito de la Cátedra es abordar diferentes problemas relacionados con los temas ambientales y de la sostenibilidad regional, para lo cual se invitaron a prestigiosos académicos e intelectuales colombianos y de América Latina.

9 789586 119059 6

VIRAJE HACIA LA VIDA Hernando Uribe Castro - Compilador

VIRAJE HACIA LA VIDA

*Debates y reflexiones
en torno a la sustentabilidad*

Hernando Uribe Castro
Compilador

Programa
Editorial
Universidad Autónoma
de Occidente

Enrique Leff

Investigador titular del Instituto de Investigaciones Sociales y profesor de la Facultad de Ciencias Políticas de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Julio Carrizosa Umaña

Ingeniero civil de la Universidad Nacional de Colombia. Máster en Administración Pública de la Universidad de Harvard y magíster en Economía de la Universidad de los Andes.

Álvaro Guzmán Barney

Sociólogo de la Universidad Javeriana, M.A. y PhD en Sociología, Graduate Faculty, New School for Social Research, New York, N. Y. Profesor-investigador de la Universidad Autónoma de Occidente (2011-2020).

Álvaro del Campo Parra Lara

Doctor en Ciencias Naturales para el Desarrollo del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Magíster en Ecología y Manejo de Recursos del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos. Licenciado en Bioquímica. Vicerrector Académico de la Universidad Autónoma de Occidente.

Hernando Uribe Castro

Doctor en Ciencias Ambientales. Magíster en Sociología y licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad del Valle. Profesor titular y director del doctorado en Regiones Sostenibles de la Universidad Autónoma de Occidente.

Rodrigo Jesús Ocampo Giraldo

PhD en Filosofía. Profesor e investigador del Departamento de Humanidades de la Universidad Autónoma de Occidente y miembro del grupo de investigación Humanidades y Artes Integradas.

Aceneth Perafán

Licenciada en Ciencias Sociales de la Universidad del Valle y doctora en Medio Ambiente Natural y Humano de la Universidad de Salamanca.

VIRAJE HACIA LA VIDA

*Debates y reflexiones
en torno a la sustentabilidad*

VIRAJE HACIA LA VIDA

*Debates y reflexiones
en torno a la sustentabilidad*

Hernando Uribe Castro
Compilador

Programa
Editorial
Universidad Autónoma
de Occidente

Viraje hacia la vida: debates
y reflexiones en torno a
la sustentabilidad
Vicerrectoría de investigaciones,
Instituto de Estudios para
la Sostenibilidad, Grupo de
Investigación en Conflictos
y Organizaciones, Grupo de
Investigación en Humanidades
y Artes Integradas.

© Hernando Uribe Castro,
Enrique Leff, Julio Carrizosa
Umaña, Álvaro Guzmán Barney,
Álvaro del Campo Parra Lara,
Rodrigo Jesús Ocampo Giraldo,
Aceneth Perafán Cabrera

© Universidad Autónoma
de Occidente
Km. 2 vía Cali-Jamundí, A.A. 2790,
Cali, Valle del Cauca, Colombia.

ISBN Epub: 978-958-619-058-9
ISBN pdf: 978-958-619-059-6
Primera Edición, 2020

Gestión Editorial
**Director (E) de Investigaciones
y Desarrollo Tecnológico**
Alexander García Dávalos

Jefe Programa Editorial
José Julián Serrano Quimbaya
jjserrano@uao.edu.co

Coordinación editorial
Pamela Montealegre Londoño
pmontealegre@uao.edu.co

Corrección
María del Pilar Osorio

Diagramación y diseño
Carmen Villegas

Viraje hacia la vida: debates y reflexiones en torno a la sustentabilidad /
Hernando Uribe Castro, compilador.-- Primera edición.-- Cali: Programa Editorial
Universidad Autónoma de Occidente, 2020. 156 páginas, ilustraciones.

Contiene referencias bibliográficas.

ISBN: 978-958-619-058-9

1.Medio ambiente. 2.Sostenibilidad. 3.Cambios climáticos. 4. Ecología
humana. 5. Ética del medio ambiente. 6.Ecopedagogía. I. Uribe Castro,
Hernando, compilador. II. Universidad Autónoma de Occidente.

304.2- dc23

Personería jurídica, Res. No. 0618, de la Gobernación del Valle del Cauca, del 20 de febrero de 1970. Universidad Autónoma de Occidente, Res. No. 2766, del Ministerio de Educación Nacional, del 13 de noviembre de 2003. Acreditación Institucional de Alta Calidad, Res. No. 16740, del 24 de agosto de 2017, con vigencia hasta el 2021. Vigilada MinEducación.

CONTENIDO

Presentación: aportes a la discusión ambiental <i>HERNANDO URIBE CASTRO</i>	9
Racionalidad Ambiental. Aprendiendo a vivir en las condiciones de la vida <i>ENRIQUE LEFF</i>	15
El ambiente en la discusión de la paz <i>JULIO CARRIZOSA UMAÑA</i>	37
Observaciones metodológicas sobre la sostenibilidad/sustentabilidad <i>ÁLVARO GUZMÁN BARNEY</i>	49
El viraje hacia la vida: el papel de la ecopedagogía <i>ÁLVARO DEL CAMPO PARRA LARA Y HERNANDO URIBE CASTRO</i>	71
Cambio climático y sustentabilidad: retos ético-políticos y educativos <i>RODRIGO JESÚS OCAMPO GIRALDO.</i>	99
Conversando con Klauss Meschkat <i>ACENETH PERAFÁN CABRERA</i>	133
De la crisis ambiental a la sustentabilidad de la vida: A modo de cierre <i>HERNANDO URIBE CASTRO</i>	143

Presentación

Aportes a la discusión ambiental

El Instituto de Estudios para la Sostenibilidad (IEPS) de la Universidad Autónoma de Occidente tiene el gusto de presentar a la comunidad académica nacional e internacional, esta obra en la que participan destacados intelectuales del campo de las ciencias ambientales y sociales, y con la que se pretende aportar a la discusión sobre las actuales condiciones de vida en el planeta y las posibilidades para su sustentabilidad.

El libro que se pone a consideración contiene un conjunto de reflexiones y debates en torno a los temas de la pedagogía de la Tierra, la sustentabilidad, la ética y las condiciones de la vida. Surge de las diferentes sesiones de trabajo realizadas en el marco de la Cátedra Valle del Cauca promovidas por el IEPS y el Doctorado en Regiones Sostenibles. El propósito de la Cátedra es abordar diferentes problemas relacionados con los temas ambientales y de la sustentabilidad regional, para lo cual se invitaron a prestigiosos académicos e intelectuales colombianos y de América Latina, quienes vienen realizando investigaciones y aportando ideas para asumir estas discusiones. Las conferencias y presentaciones ofrecidas por los invitados fueron transcritas para ser publicadas como documentos de texto que pudieran ser difundidas y dadas a conocer a un público más amplio, interesado en estos temas.

Cuestiones que son centrales para pensar y repensar el papel de la humanidad en un mundo con rumbo a la extinción. Una extinción que ha sido provocada y acelerada de manera irresponsable por unos agentes corporativos globales, unas lógicas de un modelo

de sociedad moderna basada en los principios de la destrucción creativa, del capitalismo voraz y salvaje, así como de la increíble apatía de una masa humana que no percibe que sus vidas hierven con el calentamiento global y que la salud del planeta se encuentra en estado moribundo. La situación ambiental y ecológica planetaria cada día es más apremiante y la sociedad no parece despertar de su adormecimiento y letargo.

Cuando escribía estas primeras líneas en el mes de mayo de 2019, recibía la noticia de los investigadores de la Institución de Oceanografía de Scripps, que habían detectado con los sensores en Hawai en el Observatorio de Mauna Loa, 415.26 partes por millón (ppm) en la concentración atmosférica de dióxido de carbono (CO₂) en la Tierra. Cifra, que por cierto es histórica para la humanidad. No salía de mi asombro al recibir esta noticia, cuando en las noticias nacionales se informaba que el gobierno colombiano daba vía libre a la implementación de las actividades del fracking y pocos días después, los grandes incendios que consumían la selva amazónica entre Brasil y Colombia. Y luego, se realiza la revisión al documento final en el mes de marzo de 2020, justo en el momento en que casi todo el mundo se encuentra en cuarentena por la pandemia COVID 19 que tomó por sorpresa a la humanidad y en pocos días se extendió por el mundo produciendo cientos de miles de contagiados y miles de muertes en casi todos los países del planeta.

Como humanidad enfrentamos una incoherencia de gran calado. Una irresponsabilidad de parte de los gobiernos y del mundo corporativo que solo ven ganancias y lucro, y que insisten en incrementarlo a como dé lugar, en un planeta que tiene límites, y una especie humana que se ve enferma por los efectos del daño ambiental. Una humanidad cuyo modelo civilizatorio basado en la acumulación incesante de capital, sobrepasó todos los límites ecosistémicos y que hoy en día adeuda unos costos ambientales inimaginables al planeta.

Tanto el Gran Jefe Seattle en el siglo XIX y otros autores en el mundo a lo largo del siglo XX, ya lo habían indicado. Solo referiré dos llamados especiales: uno es el de William Vogt, en 1952, en su trabajo titulado "Camino de supervivencia", y el otro, el escritor Jean Giono en su bello cuento "El hombre que plantaba árboles". Vogt ya había indicado en 1948 que el mundo transitaba hacia el camino de la insustentabilidad, no solo por las guerras de principios del siglo XX, sino por el modelo económico que lograba percibir. Giono, por su parte, había hecho importantes denuncias con respecto a los efectos de la modernidad sobre las condiciones naturales y ecológicas, así como en la transformación de unas vidas más apacibles hacia unas vidas urbanas incrustadas en el vértigo moderno y el consumismo.

Aunque a nivel global, los organismos internacionales han dado importancia a estos hechos de la crisis ambiental –evidenciada en la firma de tratados, convenios y la realización de encuentros donde se les exige a los gobiernos acciones claras, precisas y contundentes–, en los hechos de la cotidianidad parece que estos no han tenido la fuerza necesaria y suficiente para detener este proceso catastrófico de extinción.

En diferentes partes del mundo surgen acciones colectivas encaminadas a gritar a favor la Tierra, a tratar de incidir con la presión de la sociedad civil en la toma de decisiones favorables para el sustento de la vida en el planeta. Hay niños que convocan a millones de seres humanos en todo el planeta a volver los ojos a esta grave crisis ambiental; líderes sociales de los pueblos indígenas, afrodescendientes y de otras identidades étnicas llaman a defender el territorio; organizaciones sociales no gubernamentales que desarrollan actividades en defensa *glocal* de los principios de conservación y protección; académicos, investigadores e intelectuales que adelantan investigaciones, estudios, opiniones, entrevistas y eventos que tratan de movilizar ideas, opiniones y debates. Todo un conjunto de actores sociales y de la sociedad civil identificados con la lucha por un mundo distinto, por un buen vivir-vivir bien, por el respeto a la naturaleza. Las luchas en el campo ambiental están efervescentes, están vivas y están dinámicas.

Las reflexiones contenidas en este libro apuntan a estas cuestiones que son centrales para comprender mejor ¿cómo es que se está enfrentando ese mundo cuyas condiciones van rumbo a la destrucción? ¿Cómo se puede aportar para que esas posturas de negligencia y apatía se transformen en esquemas de percepción, apreciación y acción con posturas más interesadas y responsables por lo que sucede ambientalmente en nuestro planeta? ¿Cómo se construye el sentido de la vida y cómo este sentido de la vida puede ser clave para aprender a vivir en las condiciones de la vida? ¿Qué papel juega la racionalidad ambiental en todo ello? ¿Qué puede hacer la pedagogía planetaria o ecopedagogía para la construcción de *habitus* más sustentables? ¿Qué alternativas hay para enfrentar este desastre que lleva a la destrucción de la vida en el planeta?

El libro se estructura por artículos y cada uno está firmado por el autor respectivo. No existe una línea lógica entre ellos, pues de hecho, pueden encontrarse entre ellos puntos de vista divergentes, ideas contradictorias, formas de comprensiones distintas que alimentan la diversidad y pluralidad del pensamiento.

El libro inicia con el texto titulado “Racionalidad ambiental: aprendiendo a vivir en las condiciones de la vida” de Enrique Leff. El texto

surge de la conferencia ofrecida para el Instituto de Estudios para la Sostenibilidad de la Universidad Autónoma de Occidente en mayo de 2019. En ella se expresa el papel que cumple la racionalidad ambiental frente a la racionalidad del capital que cosifica y mercantiliza el sentido de la vida. Una racionalidad del capital, –compuesta por las racionalidades económicas, jurídicas y científicas–, que despojó a la humanidad del ser y que impuso un mundo basado en el lucro, la ganancia, la renta neta y el flujo del capital. La racionalidad ambiental confronta entonces, la racionalidad de la modernidad, del capital. La racionalidad ambiental puso en el centro del debate la dimensión ambiental que había sido olvidada por la sociedad en su conjunto.

El segundo texto, “El ambiente en la discusión de la paz”, elaborado por Julio Carrizosa Umaña, a partir de la conferencia ofrecida en el marco de la Cátedra Valle del Cauca del Instituto de Estudios para la Sostenibilidad, y en la cual, el profesor presenta las dimensiones que aborda en su más reciente obra *El ambiente en la discusión de la paz* (2018), que recoge y sintetiza las reflexiones y los escritos que a lo largo de los años ha venido elaborando el autor. El profesor Carrizosa discute el tema de la paz desde diferentes aspectos como el poblamiento, el desarrollo del buen vivir, la educación ambiental, la vida silvestre, la ciudad, la minería, la paz y la cultura del reencuentro.

El tercer texto titulado “Observaciones metodológicas sobre la sostenibilidad/sustentabilidad”, de Álvaro Guzmán, se considera un texto de ensayo preliminar, e intelectualmente atrevido, propone discutir los conceptos de sostenibilidad y sustentabilidad a través de posiciones diferenciadas. Guzmán argumenta que, independientemente del término que se utilice, lo que importa verdaderamente es el contenido conceptual que se maneja y su uso en la investigación.

El cuarto texto, “El viraje hacia la vida, el papel de la ecopedagogía” es presentado por los profesores Álvaro del Campo Parra Lara y Hernando Uribe Castro. En este documento, los autores buscan argumentar que, si bien, la educación ambiental fue importante en la década de los años setenta, ochenta y noventa como estrategia para conducir a la humanidad hacia un pensamiento y acción más ambientalizados, esta falló porque se instrumentalizó, perdió el componente histórico y crítico del problema y se descontextualizó. Surge así la pedagogía planetaria o ecopedagogía, basada en los principios de la sustentabilidad, el pensamiento crítico y complejo. Una *ecopedagogía* o pedagogía de la Tierra con aspecto ético, de responsabilidad y de precaución. Es un enfoque que pone el acento en la necesidad de que los seres humanos en los espacios institucionales o no institucionales de la educación, reflexionen y comprendan –con sentido histórico y crítico– cuáles son las bases de la vida, de las conexiones vitales y

del sentido de vivir la vida. Las conexiones vitales en la coexistencia. Una pedagogía planetaria que se despoja del egocentrismo de una especie, de su antropocentrismo para ubicar a la humanidad como habitante de un lugar, entre los otros lugares que ocupan las demás especies física y simbólicas existentes en el planeta. Una pedagogía planetaria para la formación y deformación de la comprensión del mundo; que aporta a los movimientos sociales y que le da el lugar a la voz y la acción que merecen los pueblos en esta historia planetaria. No es la pedagogía del desarrollo sostenible. Es la pedagogía de la sustentabilidad, del buen vivir y de las conexiones vitales.

El quinto artículo llamado “Cambio climático y sustentabilidad: retos ético-políticos y educativos”, escrito por Rodrigo J. Ocampo G., analiza desde la filosofía ambiental la dimensión ético-política y educativa de la relación entre el cambio climático y la sustentabilidad y frente a los retos de la crisis ambiental global. El documento promueve un mensaje por el sentido de respeto y de florecimiento de la vida, la diversidad de especies, el equilibrio natural y la estética de la naturaleza. La importancia de confrontar la crisis ambiental con una conciencia ético-ecológica volitiva y afectiva, con participación comunitaria y teniendo muy presente las necesidades vitales de la existencia.

El sexto artículo presenta una entrevista realizada a Klauss Meschkat por los profesores Aceneth Perafán Cabrera y Hernando Uribe Castro bajo el título “Conversando con Klauss Meschkat”. El entrevistado es un destacado académico e intelectual alemán, quien en su trayectoria académica pasó por el mundo universitario de Santiago de Cali y pudo conocer de cerca los principios del movimiento ambiental en la región del Valle del Cauca y sus promotores como es Aníbal Patiño. El profesor aportó con su estudio a la comprensión de conflictos ambientales como el de la laguna de Sonso y las industrias de azufre en el Cauca.

Finalmente, se presenta un séptimo artículo como conclusión, cuya redacción se realizó en el escenario del contexto de la cuarentena mundial por la expansión del coronavirus y cuyos efectos expresan la *insustentabilidad* de la vida, razón que motivó al autor de las conclusiones, Hernando Uribe Castro, a incluir una reflexión sobre este asunto. Un fenómeno global que atañe a toda la humanidad y que exige de un cambio de apreciación, percepción y actuación de todos con respecto a la compleja trama de la vida.

Hernando Uribe Castro

Doctor en Ciencias Ambientales

Racionalidad ambiental. Aprendiendo a vivir en las condiciones de la vida¹

ENRIQUE LEFF²

Muy buenos días a todas y todos. Empiezo dando las gracias a la vida por tener amigos tan generosos como mi amigo el doctor y profesor Hernando Uribe, impulsor del Pensamiento Ambiental Latinoamericano en esta Universidad, quien ha tenido a bien invitarme a dialogar con ustedes esta mañana. Pues es en estos espacios en los que el Pensamiento Ambiental Latinoamericano va penetrando en la vida de las universidades, en la vida de los pueblos y en la vida de sus territorios, estableciendo un diálogo de saberes para devolverle la vida a la Tierra, que es la fuente donde se alimenta el Pensamiento Ambiental Latinoamericano.

Esta metabolización del pensamiento es más que una transición histórica; es un cambio revolucionario, una transformación del proceso civilizatorio de la humanidad. Y estamos aquí congregados esta mañana para pensar esa cuestión, para pensar aquello que no fue pensado antes por la humanidad; para pensar la crisis ambiental

-
1. Conferencia ofrecida el día 31 de mayo de 2019 en el Auditorio Quincha de la Universidad Autónoma de Occidente, en el marco de la Cátedra Valle del Cauca del Instituto de Estudios para la Sostenibilidad (IEPS). Santiago de Cali, Colombia.
 2. Investigador titular del Instituto de Investigaciones Sociales y profesor de la Facultad de Ciencias Políticas de la Universidad Nacional Autónoma de México. Fue coordinador de la Red de Formación Ambiental para América Latina y el Caribe en el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (1986-2008). Pionero del ecomarxismo, la ecología política, la sociología ambiental y la educación ambiental. Galardonado con el Premio Nacional a la Investigación Sociohumanitaria por la Universidad Autónoma de Potosí en 2015; doctorado Honoris Causa por la Universidad Autónoma del Estado de México en 2016 y recibió el Premio Nacional de Investigación en Ciencias Sociales por la UNAM en 2016.

que se expande cada vez de maneras más profundas y más catastróficas por el mundo, poniendo en riesgo los destinos de la vida; convulsionando las condiciones de la vida en sí y las condiciones de existencia de la vida humana en el planeta.

Esta problemática es una cuestión todavía novedosa a pesar de que llevamos medio siglo debatiéndola intensamente. Llevamos cincuenta años tratando de desentrañar las causas y los enigmas de ese acontecimiento, inesperado para la humanidad, invisibilizado desde la capacidad de la racionalidad dominante desde nuestra capacidad para percibir y comprender la crisis ambiental. Los años sesenta marcaron una época de grandes cambios revolucionarios en el mundo –la revolución cultural, la revolución feminista y la revolución juvenil; los procesos de emancipación de las poblaciones negras impulsadas desde EE.UU. por Malcon X y Martin Luther King; los movimientos por la emancipación de los pueblos colonizados en búsqueda del reconocimiento de la igualdad de los seres humanos cuyos derechos fundamentales fueron sembrados por la Revolución francesa al postular la igualdad entre los hombres, donde arraiga también el reclamo de las mujeres por la igualdad de género y de los derechos existenciales de los Pueblos de la Tierra.

Estos procesos de emancipación han progresado de manera muy significativa en los años recientes con el reconocimiento de los derechos de ser, de los derechos de existencia de los diversos pueblos y razas humanas, de las diferentes creencias religiosas, de las diferencias sexuales y de las preferencias e identidades de género. Efectivamente, se han dado progresos enormes en ese sentido y podemos reconocer que la humanidad ha abierto su razonamiento y su sensibilidad para crear un mundo humano más sensible, más digno y más justo.

Sin embargo, en esta época irrumpió en el mundo la crisis ambiental, sacando a la superficie una condición de la vida que había quedado sepultada, ignorada, invisibilizada por una racionalidad técnico-económica insustentable, por una imposición del Logos Humano sobre las condiciones de la vida. Y es esa crisis la que después de cincuenta años de debatirla desde todos los frentes y por todos los flancos, para tratar de entender sus orígenes, sus causas y sus razones, para buscar la manera en que la humanidad podría resolver esa condición; la cual sin embargo, no hemos logrado todavía encontrar la claridad, los consensos, la fuerza organizativa y la visión estratégica para comprender el fondo de la cuestión ambiental así como para emprender un proceso de transformación civilizatoria hacia la construcción de la sustentabilidad de la vida, hacia la reconstitución de los sentidos de la vida humana en el planeta vivo que habitamos.

La crisis ambiental irrumpió como una erupción volcánica impredecible por los vulcanólogos. Más allá de toda la lava que ha venido sepultando (cuestionando) las construcciones históricas del pensamiento humano, más allá de todas las corrientes y todas las vertientes de pensamiento que han surgido como destellos de lo impensado desde el fondo de la Tierra, no hemos llegado a comprender profundamente las causas y las razones que desencadenaron un proceso humano que ha atentado contra la vida del planeta que nos ha dado vida.

Esta crisis ambiental es en el fondo y de raíz una crisis de pensamiento humano, una crisis de los modos errados en su comprensión de la vida. Y esos modos fallidos de comprensión de la vida son los que han llevado a la humanidad a intervenir sobre los cursos de la vida, llegando al punto de desencadenar un proceso de apropiación y transformación tecnoeconómica que ha alterado la composición de la atmósfera y ha degradado la biosfera, es decir, las condiciones de la vida del planeta que nos dio nacimiento como humanidad.

Pues independientemente de las creencias religiosas de cada quien, podemos aceptar en este recinto académico que venimos de la evolución biológica de este planeta. Este es el único planeta vivo que conocemos, aunque las teorías biotermodinámicas hoy en día puedan presumir que no hay razón por la cual no se diera la organización de la materia para generar formas de vida en otros puntos del Universo. Pero este es el mundo que habitamos, este es el mundo del cual surgimos como humanidad, del cual nos jactamos de ser la forma de vida superior y suprema; y en esa creencia, en esa arrogancia del ser humano, en esa voluntad de poder y de dominio, desde los inicios de la humanidad se forjó el mandato de explotar la naturaleza en beneficio del ser humano, llegando a constituir una racionalidad que se ha apoderado del planeta por encima de nuestras voluntades y de nuestra capacidad para contener y controlar sus efectos en la degradación de la vida del planeta.

La racionalidad de la modernidad ha llegado a establecer las leyes de la materia, de la vida, de la economía, de la sociedad y de la cultura, que buscan dar certeza al mundo que intervenimos y transformamos conforme a los dictados de sus leyes, de la legalidad derivada del Logos Humano, de aquello que Derrida denominó el *logocentrismo de la ciencia*. Las leyes de la materia no solo sirven para conocer el átomo, el gen, la sociedad, el proceso económico y las formaciones del inconsciente, sino que tienen el propósito de controlar los procesos materiales y simbólicos que generan o destruyen la vida del planeta a través del conocimiento científico. De manera que, si esa aseveración tiene algún peso de verdad –la certeza de

que desde el pensamiento humano hemos intervenido al mundo y lo hemos desperdiciado, destruido y degradado–, tendríamos que pensar la sustentabilidad del planeta por medio de una renovación del pensamiento; es decir, de lo impensado por el pensamiento, por el logos, por la racionalidad que ha estructurado e invadido el mundo globalizado. Solo desde lo impensado podremos –quizá, tal vez–, abrir nuevamente y reconstituir el tejido de la vida y reencausar la evolución creativa de la vida hacia la aspiración de un futuro sustentable: de un planeta sustentable y de unos modos de vida sustentables.

Es ahí donde el *dictum* del filósofo Martín Heidegger, en su libro *Was heisst Denken*, llama a pensar. La frase cobra sentido porque en una fórmula un tanto enigmática, Heidegger señala que lo que “se llama” pensar debe pensarse como “qué llama a pensar”; y “lo que llama a pensar es que no estamos pensando”. Y esto no es un simple juego de palabras. Lo que llama a pensar es que no estamos pensando. Y lo que no hemos pensado es el fondo de la cuestión ambiental. El filósofo agrega que para pensar lo impensado del ser, hay que “llevar el pensamiento hacia lo ya pensado, para poder pensar lo por pensar”.

El *dictum* de Heidegger es un llamado a pensar la condición del ser humano como ser pensante, para asumir una responsabilidad crítica sobre su logos, sobre sus modos de pensar el mundo, sobre los impactos de sus razones sobre sus mundos de vida. Es un llamado a la *destruktion* de la historia de la metafísica que ha tejido el cableado y los códigos mediante los cuales pensamos dando sentido a la vida, interviniendo la vida, conduciendo los flujos de la vida y alterando el metabolismo de la biosfera en el planeta. El Logos Humano y la racionalidad de la modernidad han colonizado la mente, diseñando los modos de pensar que llevan a percibir y comprender de cierta manera los mundos de la vida y la vida misma. Esas “matrices de racionalidad” han desencadenado la crisis ambiental desde su comprensión del mundo y sus modos de intervenir la vida, construyendo un mundo que hoy se muestra claramente insustentable e insostenible.

El metabolismo de la biosfera ha sido trastocado en escalas en las que el colapso ecológico y el riesgo meteorológico se han convertido en eventos reales que afectan nuestra condición existencial. El clima del planeta ha sido alterado en forma significativa en cuestión de doscientos años. De manera progresiva se ha alterado la composición atmosférica que tardó millones de años en alcanzar el estado de equilibrio que impulsó la evolución de la vida del planeta. Dicho equilibrio ha sido trastocado en los últimos doscientos años, al incrementarse de 280 a más de 420 ppm las concentraciones de bióxido de carbono en la atmósfera terrestre. Este fenómeno

asociado a otros procesos de degradación ecológica, está causando la extinción de varias especies debido a los deshielos de los glaciares y la deforestación de bosques y selvas que afectan las condiciones para mantener la complejidad de los ecosistemas que sustentan la evolución diversificadora de la vida, debido a la necesidad del capital de homogenizar la biodiversidad del planeta para maximizar la ganancia económica.

Procesos como la deforestación, la crisis del agua y las sequías asociadas son fenómenos claramente causados según los modos de intervención del capital sobre la naturaleza. De donde surge la pregunta: ¿de qué manera la humanidad llegó a constituir un modo de comprensión del mundo que llevó a instaurar un régimen ontológico el cual en la modernidad se ha vuelto el modo hegemónico y dominante que gobierna al mundo? La pregunta cobra relevancia porque viene a cuestionar los modos, y sobre todo, el régimen ontológico que ha instaurado un proceso de apropiación destructiva de la naturaleza que ya no podemos caracterizar como una evolución creativa de la vida que emerge de la naturaleza misma, como pudo todavía estudiarla Darwin, pensarla Bergson e investigarla la ciencia biotermodinámica actual; sino que se trata de un modo de comprensión que se volvió un modo de apropiación y de producción, de intervención y de transformación de los ciclos y los cursos de la vida en la biosfera, de la dinámica de los ecosistemas y la trama de la vida, que ha inducido un proceso de entropización en el metabolismo de la biosfera, es decir, la degradación de la vida del planeta.

La intervención de la economía y de la técnica en el orden de la vida está acelerando y exacerbando la producción de entropía en la biosfera, de un proceso que si bien, es una condición universal del comportamiento de la materia-energía, está convulsionando las condiciones de resiliencia y de equilibrio termodinámico en la Tierra, ahí donde la vida ha sido creada y funciona no solamente a través de la entropía que orientaría su proceso evolutivo, sino fundamentalmente de la neguentropía, entendida como la capacidad de transformar la energía radiante del sol en biomasa, de generar vida vegetal diversa y de impulsar la constitución de la complejidad ecológica de la biosfera que sustenta, estructura y orienta los destinos de la vida en el planeta.

Pero el caso es que los destinos de la vida en el planeta Tierra ya no se conducen a través de una “ontología de la vida”, desde la inmanencia de la vida, a través de las energías cósmicas que impulsan la organización de la vida en la biosfera. La vida ha sido intervenida y trastocada por el Logos Humano, por la racionalidad de la modernidad, por el interés del Capital. Si hoy preguntamos a la humanidad ¿Cuál es

la causa fundamental y dominante de la destrucción del planeta? Los ecologistas radicales dirán que es el pensamiento dualista cartesiano, al haber separado el objeto del sujeto del conocimiento, la razón de la pasión, la cultura de la naturaleza. Es ese pensamiento que se convirtió en el principio del método científico, es decir, de la manera de codificar y conducir la pregunta por la verdad ontológica de las cosas que ha objetivado al mundo. Por su parte, el ecofeminismo señala a la gerontocracia y al patriarcado, a las estructuras sociales y culturales que se constituyeron en estructuras de dominio no solamente del hombre sobre la mujer, sino a través de ellas asignaron ciertos roles culturales y sociales, y ciertos modos de intervención, explotación y transformación insustentable de la naturaleza.

En esos diagnósticos sobre las causas históricas de la crisis ambiental hay una fuerte dosis de verdad, pero allí no está todavía clarificada la causa fundamental y la falla de origen que llevó a la explotación del hombre por el hombre, a la voluntad de dominio sobre la naturaleza, a la exclusión y desconocimiento del “otro”, más allá del ser, del logos y de la ratio. Y esa es la gran pregunta. Los Pueblos de la Tierra comprenden que el proceso que ha afectado sus mundos de vida es el Capital: desde el capitalismo comercial que impulsó la conquista y colonización de sus territorios hasta el capitalismo globalizado de nuestro tiempo. Es este sistema el que ha exterminado y subyugado sus culturas y saberes, que consume y devora al planeta; porque en el Capital se cristalizó una estructura de pensamiento y un modo de producción en el cual se conjugó el proceso de apropiación destructiva de la naturaleza que ha desestructurado la compleja trama de la vida en la biosfera y desconocido los otros modos de ser-en-el-mundo.

Recordemos el momento de la acumulación originaria del capital donde en Inglaterra y en otros lugares de Europa impusieron los *enclosures*, cercando las tierras comunales de los campesinos para instaurar lo que fuera el origen de la propiedad privada que llevó a capitalizar la tierra como sustento de la vida, como el sustrato de la producción de alimentos para la subsistencia humana. Y pensemos al mismo tiempo cómo se fue constituyendo la ciencia económica a través de un paradigma mecanicista, a partir del pensamiento científico derivado del cartesianismo que desde la *mathesis universalis* y el *principiun reddendae rationis sufficientis* codificó la episteme de la modernidad; pensemos ese modo de comprensión del mundo que desde las ciencias físicas se transfirió al conocimiento de la vida y colonizó a las ciencias sociales.

Dentro de este esquema de comprensión del mundo, el propio desarrollo de las ciencias –en su búsqueda de objetividad de

la realidad, de su objeto de conocimiento y del orden ontológico que busca aprehender y verificar–, fue generando las revoluciones científicas que fundaron las ciencias de la vida, las ciencias sociales, de la cultura y del inconsciente, con principios cognitivos y métodos más abiertos y reflexivos sobre la objetivación de la realidad, como el constructivismo y la hermenéutica. En otras palabras, efectivamente, se han generado nuevos modos de comprensión del mundo donde el conocimiento ha intentado encontrar las lógicas de sus objetos de conocimiento para poder pensar con mayor certeza la naturaleza de los procesos que buscan comprender y llevar a la objetividad, a la verdad. Pero allí ha predominado una voluntad de apropiación del mundo y la naturaleza.

En esa configuración del mundo moderno se produjo “La gran transformación” como la calificó Karl Polanyi, cuando se conjugaron todos esos procesos cognitivos, que impulsados por la generalización de los intercambios comerciales fue generando, a través de la ratio, la reducción ontológica de las cosas del mundo a su valor económico. En esta intervención del mundo por el proceso de racionalización de la modernidad, se fueron erradicando a los pueblos originarios de las tierras conquistadas y luego colonizadas para instaurar y afianzar en el mundo la racionalidad de la modernidad: “el logocentrismo de la ciencia” y la “lógica del capital”. Es esta racionalidad de la modernidad la que hoy gobierna al mundo por encima de la voluntad de cualquier tomador de decisiones.

En ese régimen ontológico que gobierna al mundo surgen oportunidades políticas y económicas que puede aprovechar un político como Trump o una empresa como Monsanto. Pero no son Trump ni Monsanto quienes por voluntad personal han instaurado este modo de ser y de producción en el mundo. Este modo de ser del mundo moderno fue calificado por Heidegger, no como el sistema capitalista que desentrañó Marx, sino como una *Gestell*; es decir, la estructura ontológica del mundo objetivado, dispuesto para ser apropiado por la medida, el cálculo y la planificación de las cosas; el mundo de la representación del concepto, el mundo moderno construido en la “época de la imagen del mundo”.

Mas la comprensión del mundo que se configura en esa imagen distorsionada del mundo no es aquella que emana de las condiciones de la vida, sino de un régimen ontológico de dominio sobre la vida; es una racionalidad, un imaginario colectivo que se ha impuesto sobre la humanidad, que se ha convertido en el modo hegemónico de comprensión del mundo que parece ser inamovible, en el que la condición última de la humanidad ha quedado atrapada en la reflexión de la modernidad sobre su propia imagen y sus ejes de racionalidad.

La imagen del mundo es la racionalidad de la modernidad que está configurada por diferentes ejes de racionalidad:

1. La racionalidad económica constituida de modo mecanicista, por la que le es imposible reconocer la complejidad ecológica emergente de los ecosistemas y de la vida, traduciendo la *Physis* –la comprensión primera de la naturaleza *qua* naturaleza, como la potencia emergencial de la totalidad de los entes, de la biodiversidad, de todo lo existente– en recursos naturales. La racionalidad económica reduce la naturaleza a las materias primas, en recursos discretos, segmentando y objetivando los procesos de la naturaleza para ser apropiados por el Capital, el cual es una estructura, un modo de producción como decía Marx, que indefectiblemente necesita alimentarse de naturaleza, y al hacerlo, no solamente la fragmenta, sino que la convierte en materias primas y en recursos naturales para transformarla en mercancías, en satisfactores o bienes de consumo.

Pero más allá de la crítica al consumismo –de adjudicarle al deseo insaciable de los seres humanos de consumir la causa fundamental de la crisis ambiental–, el hecho clave es que en todo proceso de producción que transforma la naturaleza en mercancías, se genera una degradación de la materia y la energía. La forma más degradada de transformación de la energía útil es el calor; de manera que el cambio climático efectivamente es consecuencia de la manera como el capital interviene el metabolismo de la biosfera para apropiarse de la naturaleza, degradando la compleja trama de la vida.

El proceso económico, configurado y estructurado desde la lógica del capital, desencadena un proceso irrefrenable de crecimiento que no consigue equilibrarse y adaptarse a las condiciones de regeneración de la biosfera; es un proceso que más allá de evolucionar y reproducirse de manera ampliada –como afirmaba Marx– genera una demanda insaciable e infinita de recursos de la naturaleza; de una naturaleza productiva y resiliente, pero que no escapa a los límites espaciales de la biosfera y a la ley-límite de la naturaleza: la entropía. Y eso se manifiesta claramente en la degradación ambiental del planeta. La expansión del capital no solamente incrementa la demanda de hidrocarburos en el mundo, sino que ha penetrado el fondo de los océanos hasta llegar al corazón de la Tierra para arrancarle con las tecnologías del *fracking* sus últimos suspiros de vida; ha llegado a succionar las últimas moléculas de hidrocarburos desgastando el agua del planeta, desecando la tierra, derramando lágrimas humanas para extraer los recursos fósiles que insuflan la fuerza del capital y la tecnología.

La racionalidad económica está asociada con otros órdenes de racionalidad para legitimarse, para poder funcionar en la movilización

total de la materia sujeta a los designios de la modernidad. De esta manera, la racionalidad jurídica se ha erigido como la superestructura, como el brazo fuerte de la base económica. La racionalidad jurídica forjada en los ejes de racionalidad de la modernidad ha configurado los derechos fundamentales de la humanidad. Empero, estos se han establecido como derechos individuales, derechos privados que derivan hoy en día en los derechos del capital codificados como derechos de propiedad intelectual para intervenir a la naturaleza; como si el conocimiento debiera ser apropiado por esa fuerza que conduce los destinos de la vida; como si el progreso económico a costa de la vida fuera un designio natural de la humanidad.

La racionalidad científica se ha convertido también en un dispositivo de poder económico al instaurarse como un modo de producción de conocimientos a través de los cuales el capital se apropia de la naturaleza. Ciertamente, la ciencia nació cubierta con un manto de pureza ética bajo su pretendida universalidad y neutralidad del conocimiento, como un bien público que llevaría a la humanidad a liberarse de la necesidad, y que por tanto no debiera ser privatizada. Sin embargo, el conocimiento científico y tecnológico se ha constituido desde hace más de un siglo en la fuerza predominante del desarrollo al servicio de las fuerzas productivas del capital.

Estos ejes de racionalidad constituyen la armadura de la racionalidad de la modernidad. Las racionalidades económica, jurídica, científica y tecnológica se conjugan en el orden ontológico del capital. La racionalidad del capital ha tenido el perverso propósito de imponerse a los sentidos de la vida. Si es cuestionable el hecho de que la vida tenga un propósito definible, un fin teleológico predefinido, podemos afirmar que el capital sí que tiene un propósito preestablecido por su estructura, forjado en un *a priori* del pensamiento que se ha instaurado en el mundo como la “razón de fuerza mayor” que rige los destinos del planeta, y los dirige, no hacia la evolución creativa de la vida, como pensaba Henri Bergson, sino hacia la muerte entrópica del planeta. Ahí ha quedado codificada y sellada a fuego vivo sobre la piel de la Tierra y en el alma de la humanidad, la razón de ser del mundo que, en la actualidad degrada la vida de la biosfera y de la vida humana. Eso es lo que moviliza el pensamiento para pensar la vida frente a la racionalidad dominante –Marcuse diría el pensamiento unidimensional– que degrada las condiciones y los sentidos de la vida. Pero ese logos que gobierna al mundo va más allá de un pensamiento unidimensional; es una razón hegemónica, dominante, totalizadora y devastadora de la vida. Es desde esa comprensión de la razón que domina al mundo que emerge un deseo de vida, una pulsión epistemofílica, la cual más que un impulso para “pensar lo por pensar” es una voluntad de poder

querer la vida. Hoy emerge en el mundo un pensamiento emancipador de la vida para darle un giro al principio nietzscheano de la voluntad de poder, como aquello que rige las pulsiones de la vida misma para abrir el pensamiento hacia la potencia creativa de la vida.

Siguiendo a Nietzsche, podríamos pensar que la *Physis*, como fuerza emergencial de la vida pensada por Heráclito, es la voluntad de poder de la vida misma; mas el Logos Humano que busca aprehenderlo ha dado un giro contrario, y se ha configurado como la voluntad del dominio sobre la vida a través de la razón humana. Este es el punto de la diferencia originaria del mundo humano que ha llevado al quiebre civilizatorio que marca la crisis ambiental; el quiebre que lleva a comprender nuestra razón y nuestras condiciones de vida, que emerge de esta voluntad de emancipación de la vida. En ese quiebre se configura un sintagma donde se forja una categoría para darle nombre, para prender las luces y conducir esta nueva odisea de la humanidad. Desde esa pulsión de vida emerge la Racionalidad Ambiental en esta búsqueda del pensamiento emancipador de la vida, con todas las cargas contrapuestas de sentido que acarrea la categoría de racionalidad.

Hemos de preguntarnos, si la racionalidad como modo de comprensión del mundo moderno puede ser ambientalizada: ¿Cuál es el ambiente que podría cambiarle el signo a la racionalidad? Como hemos dicho anteriormente, el ambiente es lo otro del logocentrismo de las ciencias; es lo “por pensar” de la *Physis*, aquello que la ciencia hasta ahora no ha podido pensar. El ambiente no es el medio que piensan las ciencias biológicas, el entorno del individuo, de un organismo, de una comunidad biológica. El ambiente es un concepto, es una categoría, es una manera de anticipar el pensamiento de eso que la ciencia no logra pensar. Entonces, ciertamente se plantea ahí algo que va más allá de una dialéctica de dos contrarios: de la racionalidad moderna y la lógica del capital frente a una Racionalidad Ambiental que orienta la construcción de otros mundos posibles.

En esta búsqueda del pensamiento para pensar lo Otro, para pensar lo alternativo, para pensar aquello que conduciría hacia la reconstitución de la vida, la categoría de Racionalidad Ambiental se fue configurando en mi mente. Y la mantengo hasta la fecha, lo que implica la responsabilidad de dar cuenta de ella; de justificarla ante mí mismo y de explicarla a ustedes con el fin de darle el sentido al título de “Racionalidad Ambiental” de esta conferencia.

Pensemos, ¿qué busca la Racionalidad Ambiental? Busca darle vida al pensamiento, para llegar a pensar la vida; para pensar lo no pensado de la vida; para pensarlo fuera de los códigos de la racionalidad dominante: ese es su propósito. La Racionalidad Ambiental

es una categoría sensible a la vida: como una caricia. Emmanuel Lévinas decía que “la caricia no sabe lo que busca”. Y entonces, la Racionalidad Ambiental ¿sabe lo que busca? Digamos que la Racionalidad Ambiental busca la vida hasta donde la vida puede saber-se. Se preguntarán por qué la racionalidad moderna tan pretendidamente lúcida e inteligente –pues se supone que vivimos en la era del conocimiento–, no se dio cuenta de que el Iluminismo de la razón no solamente proyectaba sombras como en la caverna de Platón, sino que arroja detritus (no reciclables) de ideas y de categorías, de materia y de energía que iban empañando las mentes y ensombrecen la vida. Las luces de la razón han arrojado más sombras de lo que han iluminado los destinos de la vida en el planeta.

Si bien la contradicción dialéctica de Hegel y Marx surgió del Iluminismo de la razón buscando su superación en el saber absoluto o a través de la conciencia de clase y la revolución del proletariado, lo cierto es que la razón de la modernidad muestra hoy en día muchas dificultades dentro de sus oscuras claridades para cuestionar su propia racionalidad, para aclarar el mundo y abrir el pensamiento dominante que se ha apropiado del mundo, de las ideas y de la naturaleza.

Un solo ejemplo bastaría para comprenderlo: la economía ambiental reaccionó al desafío imprevisto de la crisis ambiental; pero en lugar de reconocer que el mundo de la vida no se rige ni se guía a través de factores de producción, los economistas no logran despojarse de la fantasía, la ilusión, la falacia de que capital y naturaleza son órdenes equivalentes y sustituibles. La economía no concibe que la crisis ambiental no se resuelve interviniendo la naturaleza con el concepto de capital natural o decodificando los bienes comunes de la humanidad y del planeta –el aire, el agua, la biodiversidad y la evolución creativa de la vida– en términos de bienes y servicios ambientales, para controlarlos asignándoles valores de mercado; pretendiendo disolver el exceso de bióxido de carbono en la atmósfera al valorizarlos como “bonos de carbono”; en fin, todas esas estrategias de apropiación y explotación capitalista de la naturaleza, de expropiación de la biosfera completa, de la atmósfera, y muy pronto de la estratosfera para ir a la conquista del Universo.

Estas son las maneras como ha respondido la racionalidad instaurada. Son sus modos de resistencia antes de asumir su responsabilidad ante la crisis ambiental que ha generado su modo de intervención de la vida. Esa racionalidad es ciertamente resiliente, por las dificultad de deconstruirla no solo teóricamente, sino de desarmar sus dispositivos prácticos e institucionales de poder. Pues no se trata solamente de mostrar las falacias de los axiomas y principios con los cuales opera el capital destruyendo el mundo; el mayor desafío

que enfrenta la humanidad es el de deconstruir en la realidad y en la práctica los mecanismos institucionales que ha instaurado en el mundo real que atentan contra la vida en el planeta.

La raíz de esta crisis ambiental es el olvido de la vida, el desconocimiento de la condición fundamental de la complejidad emergente que viene del cosmos, de eso que Heráclito denominó *Physis*, como la fuerza emergencial de todo lo existente. Pero esa comprensión de la emergencia de todo lo existente en el mundo fue atrapada por el Logos Humano, por una necesidad de recoger, de recolectar la diversidad y la dispersión de las cosas del mundo; por la voluntad de unificar, de buscar principios universales, de reducir el Ser a lo Uno, que Platón trasladó al Eidos a la voluntad de comprender esa diversidad a través de la idea; que después se transfirió a la ratio, como la voluntad de medir todas las cosas, y más tarde condujo a la racionalidad de la ciencia, como la voluntad de verdad objetiva y la construcción de un mundo objetivado a través de conceptos que estructurados en teorías buscan ser validados, verificados o “falseados” en el comportamiento de los procesos materiales o simbólicos que buscan conocer las ciencias. Esa racionalización del mundo ha entrado en crisis con la crisis ambiental.

La Racionalidad Ambiental señala apenas la otredad de la razón dominante y el rescate posible de la vida; es el imperativo de comprender la vida desde otro lugar que el de la racionalidad de la modernidad. Este impulso emancipador de la vida abre una aventura todavía inimaginable, al mismo tiempo que fundamental y necesaria para la vida humana en el planeta. El Capital podrá destruir toda la complejidad ecológica del planeta como lo está haciendo, deshaciendo las complejas relaciones de los organismos y de las moléculas, quizás para volverlas a sus componentes atómicos y a sus orígenes cósmicos, para reabrir las posibilidades de que la vida decida sus modos de reconstitución, a la manera como se constituyeron las células primarias desde las moléculas originarias, para generar quién sabe cuáles nuevas formas de vida, en el eterno retorno de la vida. Pero, al mismo tiempo, la evolución de la vida está siendo dirigida por la intervención tecnológica de la vida, liberando a los virus de sus células huéspedes originales, generando nuevos entes híbridos, los *cyborgs*, constituidos por vida, tecnología y símbolos.

Por lo anterior, no debiera afirmarse que la vida como tal está en riesgo de desaparecer. No se podría aseverar que la vida como principio de autoorganización de la materia –de los átomos, de las moléculas y las células– va a desaparecer. Pero eso no contraviene el hecho y los hechos de que se están modificando y alterando el orden de la vida y las condiciones de la vida humana. Hoy la intervención

tecnológica y la degradación entrópica de la vida –el genoma humano y el diseño tecnológico de la vida, con el que desde la tecnología podemos modelar nuestros cuerpos, la degradación ambiental generadora de enfermedades como el cáncer como condición y destino de la vida humana– plantea un dilema ético a la humanidad. Por primera vez en la historia, la humanidad debe asumir su responsabilidad ante los cursos que está tomando la vida sobre los destinos de la vida; porque si hace cien años Vernadsky pudo afirmar que la vida regía los destinos de la biosfera, hoy lo que está destinando la vida posible en este planeta es la intervención del capital y de la tecnología en el metabolismo de la biosfera y en los sentidos de la vida.

Esa intervención de la vida desde la potencia tecnológica está guiada por un principio fundamental que es la ganancia del capital. La economización del mundo es efecto de la transformación ontológica de la diversidad de la vida, de la reducción de todas las cosas que existen en el planeta a su valor económico, desde que el ser humano inventó la moneda. La reducción ontológica de los diferentes órdenes ontológicos del mundo para ser capitalizados, apropiados por la igualdad de todos esos entes en términos de valores económicos es –como bien apuntara Marx en su momento–, la condición de traducir el valor de la fuerza del trabajo a simple mercancía. El régimen tecnoeconómico que gobierna al mundo reduce todo lo existente –el valor de la vida, el valor de la naturaleza, el valor de la cultura– en términos de valores de mercado, regidos por el interés supremo de la producción y la reproducción del capital. Este régimen ontológico que gobierna al mundo ha llevado a la mayor concentración de riqueza de la historia, a generar diferencias económicas y sociales abismales y a desencadenar la degradación entrópica del planeta.

Así podemos diagnosticar los orígenes de la condición ontológica del mundo actual, del Logos griego a la Racionalidad moderna, en un arco muy simplista, porque para detallarlo tendríamos que desplegar la historia compleja de la metafísica. Pero, el origen de la actual crisis ambiental está en ese logos originario que se ha traducido en una voluntad de medirlo todo, de objetivar y calcularlo todo, hasta los códigos económicos que prevalecen hoy como el modo de emplazar al mundo a ser objetivado, sino a generar un mundo cada vez más degradado. Esa responsabilidad sobre los destinos de la vida que hoy están gobernados por procesos más allá de nuestra voluntad, de nuestra ética, de nuestros principios, es el drama humano que debemos reconocer, superando la arrogancia de creer que por ser entes racionales somos los seres supremos de la creación, y por tanto somos capaces de apropiarnos, controlar y gobernar la vida.

Debemos tener claro que la vida no la controlamos los seres humanos. La vida se ha desbocado por las causas y los cauces ontológicos, metafísicos, económicos y tecnológicos que se han instaurado como razones de fuerza mayor en el mundo. Lo que busca la Racionalidad Ambiental es abrir el horizonte de la vida, del pensamiento humano para hacernos cargo de nuestras vidas y de la vida del planeta que habitamos. Y eso implica una tarea titánica: implica deconstruir las razones que están instauradas en nuestra mente: esas que habrían de darnos una “seguridad ontológica” en la vida. Pero ¿cuál seguridad ontológica podría darnos el régimen ontológico de la tecnoeconomía, hoy en día, en la era del riesgo ecológico y de la incertidumbre de la vida? La Racionalidad Ambiental busca abrir el pensamiento para deconstruir la racionalidad que gobierna y degrada el mundo que vivimos para clarificarnos el modo como está configurada nuestra mente, y nuestro deseo inconsciente, el ser y la “falta en ser”, de donde brotan los impulsos humanos que movilizan al mundo y a la biosfera para dar cuenta de nuestras razones y afianzar nuestra existencia en la inmanencia de la vida; para abrirnos a otros modos de comprensión del mundo y a otros modos de habitar el planeta, en las condiciones de la vida.

Por todo lo dicho comprenderán que no espero que la modernidad pueda dar un giro de superación sobre sus propios ejes de racionalidad para solucionar la crisis ambiental; no creo que la racionalidad que domina al mundo y degrada a la vida pueda destilarse, purificarse, sufrir una catarsis y reformarse para conducir los destinos del planeta y la humanidad hacia un futuro sustentable. Sin embargo, casi todo el pensamiento crítico que ha llegado hasta nuestros días espera que así sea. Marx pensó que la propia dialéctica de la historia llevaría a superar la explotación del hombre por el hombre, en el sentido de que el proletariado tendría una conciencia de clase más clara, y abriría la historia hacia un mundo más justo. Hoy sabemos que el mundo ha sido superado en otro sentido: no solo porque se ha impuesto el capitalismo sobre el socialismo, sino porque ha faltado entender que hay una falla de constitución de la conciencia humana, en el modo de comprensión de las condiciones de la vida.

Esto me ha llevado a escudriñar la causa original de la cuestión ambiental, la diferencia constitutiva entre la *Physis* y el *Logos*, ese acontecimiento fundacional de la humanidad a partir del cual, el orden simbólico del género humano que emerge de la evolución creativa de la vida e interviene su curso alterando el metabolismo de la vida en el planeta. La crisis ambiental nos remite a ese proceso, al inicio de la historia humana dentro la evolución de la vida, a ese punto de partida que se despliega por millones de años durante los

cuales se fue configurando el orden simbólico del ser humano, las gramáticas de los lenguajes, al momento en el que el pensamiento griego configuró los modos de comprensión del Logos Humano, los modos de aprehender la diversidad de las cosas a través de los códigos del Eidos, del pensamiento de lo Uno, de lo Universal, de lo General en la representación de las cosas del mundo, y que habría de desplegarse en los últimos 2500 años hasta plasmarse en los códigos y en los mecanismos de la racionalidad tecnoeconómica hasta manifestarse en la crisis ambiental del planeta. Se trata pues de deconstruir ese régimen ontológico que emerge con Parménides, desde el pensamiento de la unidad del ser que va instaurando la indagatoria metafísica sobre el ser de los entes, y que fue llevando al “olvido del ser”, como pensó Heidegger, dirigiendo su meditación hacia la “serenidad” (*Gelassenheit*) hacia una espera y una esperanza de que se clarifique el sentido y la Verdad del Ser (*Ereignis das Seyn*), cuyo olvido sería la causa de la destrucción del planeta. Tal meditación sitúa claramente a Heidegger como el último de los metafísicos eurocentristas. Empero hay una causa más originaria y más universal de la crisis ambiental que la configuración de la diferencia ontológica del ser y los entes en el pensamiento occidental. Es la diferencia preontológica entre lo Real y lo Simbólico.

Si califico a la metafísica de eurocentrista es porque pensar el mundo desde el ser implica partir del lenguaje que significa el ser, primeramente el griego desde el que se significa el ser y los entes como *ta onta*, *on* y *einai*.³ Pero resulta que hay otro lenguaje anterior en la historia de la humanidad, el hebreo como lengua de la Biblia, en el que no existen las palabras ser y estar. Entonces, si hay civilizaciones y culturas que no miran su mundo desde el ser y el estar, ello significa que la reflexión sobre el ser y el olvido del ser no es universal como pensaba Heidegger, que podemos pensar el mundo “de otro modo que ser”, como lo pensó Emmanuel Lévinas. Al mismo tiempo, tal diferencia nos lleva a desentrañar los modos de significación de los mundos de vida de los Pueblos de la Tierra, que no se configuran y codifican en el orden del Logos occidental, sino en sus imaginarios de vida, en sus modos de “vivir bien”. Mas habremos de entender que todas las formaciones culturales, todos los seres humanos que venimos desde la emergencia del orden simbólico en

3. Heidegger resalta lo que pone en juego ese origen del decir pensante y sus efectos en la historia, “cuando *ta onta*, *on* y *einai* se manifiestan en el habla como las palabras fundamentales del pensamiento, y no de un pensamiento cualquiera, sino de todo el pensamiento occidental” (GA-5/*Holzwege*, pp. 334-335).

las configuraciones del lenguaje, nacimos de la disyunción originaria entre lo Real y lo Simbólico, es decir, de esa condición preontológica, del principio de la diferencia que señalara Jacques Derrida.

Es ahí, en ese punto de disyunción entre el orden de lo Real y el orden de lo Simbólico, donde la materia y la vida orgánica dan un giro para configurar la vida humana. Desde entonces, la Idea, el orden del pensamiento, nunca podrá llegar a ser una mera calca de lo Real: el Logos Humano nunca llegará a ver la diversidad del mundo que emerge desde la potencia emergencial de la *Physis*; la representación de la realidad por el Eidos, por la ratio y por el concepto, no llegará a aprehender la diversidad de las cosas y la creatividad de la vida. En esa disyunción se abren los abismos de los *pseudo*, del simulacro que emerge en las sombras de la vida desde la caverna de Platón. De esas fallas en la representación de lo Real, desde la “falta en ser” en la que se forja la voluntad de poder, se abre el abismo por el cual se desbarranca el mundo en la entropización de la Tierra. Esta diferencia originaria es lo más siniestro de la existencia humana que la lleva a habitar el mundo fuera de su propio hogar, en lo *unheimlich* de la condición humana. Es desde esa comprensión de la condición de la vida, y de la vida humana, que surge el imperativo de asumir la responsabilidad de pensar lo impensado y lo por-pensar de la vida para construir un mundo sustentable, para habitar la vida en las condiciones de la vida.

La categoría de Racionalidad Ambiental no tiene el propósito de codificar un nuevo concepto que logre representar y captar en su esencia las condiciones de la vida y el orden de la vida; porque debemos reconocer que una condición y principio de la vida es el hecho de que el pensamiento siempre corre por detrás de los procesos de la naturaleza, de la potencia emergencial de la *Physis*, de la evolución complejizante de la vida. Siempre vamos viviendo detrás de la vida, tratando de darle nombre, de codificar, de calificar, de categorizar y significar los fenómenos de la vida para intentar comprender lo que la vida misma va generando: incluso la vida intervenida por el logos, la ratio y la razón. Por eso no sabemos de antemano lo que habrá de generar la transgénesis de la vida al intervenir tecnológicamente la vida. De allí deriva la responsabilidad ética ante el no-saber de aquello que desencadena la potencia de la razón y la fuerza de la tecnología, de un principio precautorio como la responsabilidad de refrenarla o impulsarla, porque no sabemos de antemano lo que habrá de generar.

Esas son las condiciones de la vida que debemos ir aprendiendo de la historia del pensamiento y de las ciencias de la vida; avanzamos lentamente en la comprensión de las condiciones de la vida de las cuales debemos hacernos cargo, pues vamos mirando por detrás lo

que va sucediendo, tratando de comprenderlo de alguna manera, y en el mejor sentido, desde nuestra limitada capacidad de comprensión. Por ello puse por subtítulo a esta conferencia: “Aprendiendo a vivir en las condiciones de la vida”. Estamos reaprendiendo a vivir; y reaprender a vivir es algo que está más allá del saber dónde poner la basura en su lugar, diferenciar la basura orgánica de la inorgánica, cuidar a la naturaleza y volvernos hacia modos más frugales de consumo. El saber de la vida pasa por saber que la entropía es una condición de la vida misma y que todo lo que hagamos generará algunos residuos no reciclables y una pérdida ineluctable de energía. De esa manera, quizás podamos comenzar a mitigar el cambio climático, la producción de calor y la degradación de la naturaleza.

Pero tenemos también que empezar a comprender mejor aquellos fenómenos que son el origen y fundamento de la vida y que la propia ciencia ha invisibilizado. Pues si bien es cierto que después de casi dos siglos de formulada la ley de la entropía y sus diversas formulaciones, no terminan de clarificarse cómo operan sus principios fundamentales y universales en la degradación y disipación de la entropía en diferentes niveles y escalas en los procesos del metabolismo de la biosfera, hay un fenómeno del cual depende la vida desde sus orígenes, lo que Erwin Schrödinger llamó neguentropía (o entropía negativa), que es la conversión de la energía solar en energía bioquímica, en la autoorganización de la vida y en la producción de biomasa, de donde se despliegan las diversas formas de la vida en la organización ecosistémica de la biosfera. Si un ecosistema evoluciona hacia la complejidad “maximizando la producción de entropía”, eso ¿qué significa?: ¿Cuánta entropía se produce?, ¿En qué formas? y ¿Hacia dónde se disipa? ¿Qué implicaciones tiene en la productividad, resiliencia y sustentabilidad del ecosistema? La biotermodinámica de la vida está aún afinando el sentido de sus conceptos para comprender el complejo metabolismo y la evolución creativa de la vida. De manera que, si efectivamente es cierto que la producción de entropía es una condición para mantener el orden y la evolución de la vida, habrá que discernir los sentidos y los efectos de la entropía en el comportamiento del ecosistema; es necesario comprender de qué manera funcionan los procesos entrópicos y neguentrópicos para gobernar los potenciales productivos y las condiciones de estabilidad de los ecosistemas para orientar las prácticas productivas y reaprender a vivir en las condiciones de la vida.

Hasta ahora han predominado en los modos de significación de nuestros mundos de vida, modos de comprensión alejados de la ciencia termodinámica; como ha afirmado George Steiner, es paradójico, por decir lo menos, que después de dos siglos de que fuera formulada

la ley de la entropía, apenas estemos tomando nota de que es una condición de la vida y de la existencia humana. Pero lo que tenemos que comprender e incorporar cuanto antes a nuestras prácticas de vida es su complemento: la verdad incontrovertible de que la vida es la organización neguentrópica de la materia y de la energía del Universo; es eso lo que tenemos que aprender a mantener y a magnificar para sustentar la vida en la vida misma. De esa comprensión emerge un giro en los destinos de la vida en el planeta: un cambio de dirección del “progreso” y el “crecimiento” dentro del régimen ontológico de la tecnoeconomía que avanza destruyendo la vida, hacia la construcción de sociedades neguentrópicas, fundadas en la creatividad y en las condiciones de sustentabilidad de la vida. Y si nos cuesta a los ciudadanos comunes abrir nuestra comprensión del mundo a la vida, no están exentos de ello los científicos que se enfrentan a los obstáculos epistemológicos, a los intereses disciplinarios y las resistencias paradigmáticas que han invisibilizado las condiciones de la vida. En cambio, para los Pueblos de la Tierra resulta en un proceso de reconstitución de sus saberes que es connatural con su cultura.

Más allá de construir un nuevo paradigma sobre la sustentabilidad de la vida, la Racionalidad Ambiental abre el pensamiento del Logos y la razón para acoger la diversidad de nuevos paradigmas, de nuevos enfoques, de nuevos modos de comprensión de lo Real y de las cosas del mundo para la reconstrucción de la vida. La Racionalidad Ambiental está alimentada y sustentada, sobre todo, en los saberes de los Pueblos de la Tierra. La ciencia biotermodinámica avanza desde el reconocimiento de la propiedad neguentrópica del planeta; desde esa comprensión podemos construir una bioeconomía y una economía ecológica fundadas en los procesos de autoorganización de la vida y en el potencial productivo de los ecosistemas; incluso ha emergido una sociología ambiental y una ecología política que analizan los conflictos socioambientales fundadas en el reconocimiento de la ley de la entropía y de la potencia neguentrópica del planeta. Pero son los Pueblos de la Tierra quienes están llamados a refundar sus territorios de vida; no solo por su capacidad de resistencia y de resiliencia ante los embates del capital, sino por su capacidad de reexistencia, por la habilidad para reconstituir sus identidades tradicionales, en su apertura para comprender la crisis ambiental, en su disposición para renovar los modos de habitar sus territorios y reconstruir sus mundos de vida. Pues ciertamente nuestras universidades y la economía son infinitamente más resistentes a abrirse a esa recompreensión del mundo que los Pueblos de la Tierra, quienes han mostrado ser más lúcidos y estar más abiertos a comprender lo que está en juego; pues lo que está en riesgo, más allá de la vida

misma, es la existencia de los pueblos, que hoy reclaman el derecho de ser como un derecho inalienable, reinventando sus identidades, sus modos de producción y sus modos de vida.

Un ejemplo emblemático son los *seringueiros* de Brasil; ellos no son pueblos originarios del territorio que habitan; son gente que vino de diversos lugares de Brasil, se instauraron en el Estado de Acre, trabajaron en la industria del caucho desde finales del siglo XIX, y desde sus luchas sindicales y orientados más tarde por Chico Méndes, fueron comprendiendo la crisis ambiental. Pero la comprendieron con una profundidad tal que decidieron transformar sus modos de vida y reapropiarse de sus espacios de vida desde sus derechos territoriales y existenciales inventando un modo neguentrópico de producción, sus reservas extractivistas, partiendo de la extracción del látex y su transformación en una serie de bienes de consumo local, regional e internacional, basados en las condiciones de productividad ecosistémica de su territorio de vida y no en la maximización de la ganancia económica. Ese es un giro en su modo de producción, en el modo de relacionarse con la naturaleza y de inscribirse en el metabolismo de la vida, en las condiciones de productividad termodinámica y ecológica de su territorio, reinventando sus identidades; autodenominándose *seringueiros*, como el nombre del árbol de donde derivan sus medios de vida, instituyendo su mundo de vida en las condiciones del territorio que habitan.

La Racionalidad Ambiental se sostiene en un conjunto de paradigmas ecologizados que buscan trascender el orden objetivador del mundo que fundan las ciencias en el orden de la racionalidad científica dominante, de la “ciencia normal”; pero la Racionalidad Ambiental trasciende el orden de la científicidad del conocimiento objetivo, comprobable, verídico y falsable –como diría Popper– y se abre a un diálogo de saberes. La Racionalidad Ambiental acoge la diversidad de los modos culturales de comprensión de la vida, porque es ahí donde se abre la esperanza y porque es ahí donde emerge la riqueza de modos alternativos de comprensión que no parten del *a priori* de la razón, sino de las condiciones de la vida. Esos saberes parten de los imaginarios que sustentan la vida de los Pueblos de la Tierra. En este sentido, habrá que indagar ¿de qué manera se han infiltrado las condiciones de la vida en la historia y en las prácticas de los pueblos?; ¿De qué manera se ha configurado la diferencia entre cultura y naturaleza? Pues si de alguna manera ha tenido alguna fuerza determinante la condición propia de la vida en la configuración de sus imaginarios traducidos en sus prácticas de vida, habremos de preguntarnos ¿cómo se configuran los modos de significación, de selección y de distinción de la naturaleza en el lenguaje, los imaginarios y las

prácticas de los pueblos? ¿Por qué ciertas culturas valorizan el uso de ciertas plantas útiles y otras no aprecian y no se apropian otras de donde se derivan muchos componentes utilizables? Hay algo en el orden de la cultura que discrimina lo que reconoce y se apropia de la naturaleza a partir del orden simbólico que distingue y selecciona no solamente a través de la experiencia de haber utilizado y transformado su ecosistema, sino que se configura en el orden simbólico que imprime a sus imaginarios un proceso de distinción, como diría Bourdieu.

La Racionalidad Ambiental orienta la deconstrucción del mundo que ha sido guiada por la voluntad de dominio de la naturaleza por la racionalidad tecnoeconómica, por la voluntad de unificación del logos y la unidad de la ciencia, hacia un mundo fundado en la ontología de la vida, es decir, en la fuerza emergencial que lleva a la diferenciación y a la diversidad biológica. Para ello habremos de aprender a vivir y a convivir en un mundo de diversidad cultural. El gran desafío de la humanidad en esta transición histórica es el de aprender a construir sociedades neguentrópicas en un mundo de diversidad biocultural, donde la Racionalidad Ambiental podrá ser la categoría filosófica que ofrezca un punto de vigilancia epistemológica para orientar los procesos de la vida. Para ello hemos de reconocer que en el fondo de todos estos procesos está la voluntad de poder como una condición humana; para traducir la voluntad de dominio en una voluntad de poder querer la vida; para acoger y habitar la vida en la inmanencia y en los sentidos de la vida. Esos son los giros que se subsumen en la categoría de Racionalidad Ambiental que como toda categoría filosófica, antes que un Universal y un *a priori* de la razón, es un llamado a pensar lo por pensar. La Racionalidad Ambiental no es un paradigma, sino un enigma.

Todo lo anterior nos llama a cuestionar nuestros modos de pensar; a deconstruir nuestros paradigmas científicos, a modificar nuestros modos de actuar en el mundo para abrirnos a reconstruir nuestros mundos de vida. Ese es el sentido de reaprender a vivir la vida en las condiciones de la vida. La vida no es sin condiciones. Tendremos que comprender y hacernos cargo de nuestra condición entrópica y neguentrópica; de nuestra condición simbólica, inconsciente y cultural. Pues antes que venir del ser, el ser humano adviene al mundo desde “una falta en ser” como dijo Lacan. Y esa falta en ser impulsa una voluntad de dominio que debemos reconocer; que hay que saber refrenar, alterar y reconducir en los sentidos de la vida. Tendremos que reaprender a entender cómo se configura el orden simbólico del cual deriva el sentido existencial y las condiciones de sustentabilidad de nuestras vidas.

Eso nos lleva a romper el cerco de la modernidad reflexiva que no piensa más allá de los reflejos y retroacciones que le ofrecen

sus ejes constitutivos de racionalidad; que piensa que el mundo ha llegado al fin de la historia y no piensa que hay otros modos de comprender la vida, desde donde se encausan los movimientos sociales por la reapropiación de la naturaleza y la “empropiación” de la vida desde los modos de existencia de los Pueblos de la Tierra. Pues solo si logramos reencausar la vida podremos aspirar a un futuro sustentable y con sentido; aspirar a una vida fundada en la diversidad de la vida.

La Racionalidad Ambiental nos lleva a pensar cómo influye el pensamiento en el curso de la historia. Pues si en la historia se decantan los modos de pensar el mundo, si la crisis civilizatoria es producida por la cristalización del modo hegemónico de pensar el mundo, de la racionalidad económica globalizada, debemos pensar la influencia del Logos Humano en las ideas, en las teorías, en los discursos, en los imaginarios, en el curso de la historia, y sus efectos en los flujos y los influjos de la vida.

El pensamiento metafísico se instauró en el mundo como mecanismo que traza los caminos del progreso, que impulsa las inercias que mueven al mundo hacia un futuro ya predestinado, predeterminado por la racionalidad instaurada en el mundo. Ante la crisis ambiental como crisis del pensamiento, surge la pregunta, ¿cómo deconstruir el pensamiento que ha conducido al mundo hacia la crisis ambiental? Pero sobre todo, ¿cómo deconstruir las estructuras armadas por el pensamiento, instituidas e institucionalizadas por la racionalidad que gobierna el mundo? Más allá del método hermenéutico y deconstruccionista que abre el entendimiento a la manera como se fue forjando el Logos Humano, y desde allí los regímenes ontológicos que gobiernan al mundo, a los mundos de la vida que impactan y orientan la evolución creativa de la vida, la gran pregunta es la que busca saber si aún puede, y ¿cómo podría el pensamiento reconducir los destinos de la humanidad?

El pensamiento de la posmodernidad no anuncia el futuro. El deconstruccionismo desentraña la parte oculta del no saber del saber de la modernidad; revive el pensamiento estoico y barroco para dilucidar otras raíces de la diversidad ontológica del mundo. Pero no conduce la reconstrucción del mundo desde una ontología de la vida. Por otra parte, todo pensamiento que intenta dar fundamentos para abrir los cursos de la historia y para “dejar ser” a otros mundos posibles, aparece como ideal anacrónico o extemporáneo, fuera del tiempo posible, como señales del *off-side* y el *time-out* de la teoría. Suele decirse que los pensamientos premonitorios se adelantan a su tiempo. La humanidad ha dedicado grandes esfuerzos para desentrañar las raíces de pensamientos precursores de nuevas teorías, que anunciaban otros devenires: desde el estoicismo de Zenón de

Citio, 300 años a.C., cuya doctrina filosófica buscaba el control de los hechos que dominan y perturban la vida, hasta las mónadas de Leibniz, el vitalismo de Bergson fundado en una ontología de la vida, o la otredad de Lévinas, de la vida humana orientada por una relación ética más allá y “de otro modo que ser”, o del “vivir bien” de los Pueblos de la Tierra; de todos esos pensamientos e imaginarios que han quedado sepultados y olvidados, despreciados y subordinados por el pensamiento cartesiano y la racionalidad dominante.

La Racionalidad Ambiental que emerge de la crítica de la racionalidad tecnoeconómica, ¿surge a tiempo para abrir otros mundos posibles? Sin duda la Racionalidad Ambiental es un pensamiento de su tiempo, es lo por-pensar de lo no-pensado que como falla del pensamiento que desencadenó la crisis ambiental; es lo por-pensar para reconducir los destinos de la humanidad y de la vida en el planeta. Pero, ¿es un pensar a des-tiempo? ¿Está ese pensamiento a tiempo de cambiar los tiempos desencadenados por la racionalidad tecnoeconómica en la entropización del planeta? Algunos dirán que es una utopía, que está fuera de lugar y tiempo, que es un imposible. Y en efecto, en el tiempo necesario para pensar la deconstrucción de la racionalidad imperante y la construcción de otra racionalidad posible, avanzan los procesos destructores de la naturaleza, generadores de entropía, que erosionan las condiciones en las que pudiera construirse otra racionalidad, una Racionalidad Ambiental. Al tiempo que se piensa un modo de producción fundado en la productividad neguentrónica de la biosfera, avanzan los procesos de homogeneización de cultivos, de desestructuración de los ecosistemas: de entropización de sus condiciones de resiliencia y productividad de la biosfera. La teoría de lo posible pierde su posibilidad en la medida en que avanza la destrucción de las condiciones materiales y simbólicas, naturales y culturales desde las cuales lo imposible sería posible. Tal es la paradoja de los contratiempos del pensamiento en el transcurrir de la historia. Las razones del progreso tecnológico se han convertido en razones de fuerza mayor, como dijera Eduardo Nicol.

Surge así la pregunta más enigmática sobre el acontecimiento de la vida en el curso de la historia. No solo para ver cómo se inscribe y se adapta la vida a una historia cuyas determinaciones fundamentales han sido trazadas por la destinación del ser. Empero, la vida resiste y reexiste en otros mundos de la vida; la vida anida en seres individuales y colectivos cuyos modos de ser dan un sentido diferente a la historia. Como en el reclamo del “vivir bien” de los pueblos de la Tierra, que desde sus mundos oprimidos expresan el espíritu emancipatorio donde florece el campo de cultivo de la vida. Desde allí se escucha el canto de la Tierra agradeciendo la vida.

El ambiente en la discusión de la paz¹

JULIO CARRIZOSA UMAÑA²

Principalmente quiero felicitar a la Universidad Autónoma de Occidente por la creación del Instituto de Estudios para la Sostenibilidad (IEPS) y agradecer por la invitación. Desde hace muchos años conozco el trabajo de la Universidad y considero que la labor desarrollada sobre el ambiente y la sostenibilidad es importante.

Esta conferencia está titulada igual que uno de mis libros llamado “El ambiente en la discusión de la paz”, el cual está fundamentado en dos o tres libros anteriores, pero contiene mis últimos escritos de los anteriores diez años, periodo en el que se ha construido la paz en Colombia, sí es que está construida.

Igualmente contiene todas las columnas que he escrito para el periódico *El Espectador* sobre el tema. Primero, quiero recordar cuáles son los fundamentos del libro y luego describir los capítulos de una forma muy sencilla, igualmente les voy a leer un documento que he escrito desde la Universidad Nacional de Colombia, que resume mi pensamiento sobre las ideas que se han desarrollado durante estos años sobre la cuestión ambiental en Colombia.

Esta publicación está complementada con el libro *¿Qué es ambientalismo?* El cual fue elaborado en el Instituto de Estudios Ambientales (IDEA). Este libro plantea que los llamados ambientalistas

-
1. Conferencia ofrecida en el marco de la Cátedra Valle del Cauca del Instituto de Estudios para la Sostenibilidad el día 30 de noviembre de 2018 en el Auditorio Quincha de la Universidad Autónoma de Occidente.
 2. Ingeniero civil de la Universidad Nacional de Colombia. Máster en Administración Pública de la Universidad de Harvard y magíster en Economía de la Universidad de los Andes. Un destacado ambientalista en Colombia y América Latina. Ha recibido el premio Ministerio del Medio Ambiente y la Medalla Agustín Codazzi del IGAC. Su último libro *El ambiente en la discusión de la paz. Una década de reflexiones y propuestas*, fue publicado en 2018.

nos caracterizamos en nuestro pensamiento por cinco formas de ver el tema. Vivo en América Latina porque hay una forma diferente de ver al ambiente, siguiendo unas líneas de pensamiento francés donde el ambiente es prosperidad.

El medio ambiente, según el punto de vista de la teoría de los sistemas, está relacionado con el sistema donde vivimos y con nuestro propio sistema personal. Esta visión considera el ambiente como una totalidad. Esto implica una dificultad metodológica: estudiar el ambiente como una totalidad que nos rodea genera la necesidad de tener en cuenta diversas disciplinas que tratan de explicar el mundo. No podemos únicamente discutir sobre el ambiente desde el punto de vista de la ecología o desde la ingeniería ambiental, también debemos tener en cuenta pensamientos que han tratado de explicarla desde la economía, las ciencias políticas, la sociología, la antropología, etc. Desde el pensamiento complejo ¿cómo nos podemos aproximar al estudio de los problemas ambientales?

Hay varias líneas de conocimiento, como la representada en Estados Unidos por el Instituto de Estudios Santa Fe, donde buscan estudiar la complejidad desde las matemáticas y esto ha tenido un gran avance. Otra línea está en Francia representada por el profesor Edgar Morín que estudia la complejidad desde la filosofía, la cual me ha interesado y he tratado de desarrollar en Colombia. El profesor Morín parte de identificar la diferencia entre el pensamiento complejo y el pensamiento simple, él dice “vivimos en el paradigma de la simplicidad” que se caracteriza por la dominancia de tres procesos en el pensamiento: el proceso de la reducción, el proceso de la disyunción y el proceso de la abstracción. Hemos llegado a un paradigma que trata de simplificarlo todo y eso implica, naturalmente, cometer errores, los economistas clásicos lo dicen claramente “hacemos caso omiso de las variables”. Se hace caso omiso a las externalidades de su modelo, es decir, se reconoce la simplificación de la realidad. Sin embargo, hay varias aproximaciones cognitivas que no reconocen que se están simplificando las ideas, o por lo menos, no son tan explícitas como los economistas.

Esto puede generar problemas políticos porque conforme los modelos que vienen de las ciencias políticas y ciencias económicas van tomando el poder y dominando el pensamiento, se van olvidando cuáles son sus externalidades, se olvidan también de los elementos que se deben tener en cuenta, y esto se produce tanto en la izquierda como en la derecha, tanto en el marxismo como en el neoliberalismo. Por eso, así como otros se olvidan de la totalidad, los ambientalistas que debemos ver la totalidad también podemos omitir esas simplicidades.

En el IDEA realizamos varios experimentos en grupo, investigando qué nos une como ambientalistas, por qué nos llamamos ambientalistas y qué es lo que llamamos realidad y eso lo conseguimos condensar en el libro *¿Qué es ambientalismo?* tratando de caracterizar la manera de ver el mundo que nos lleva a estas posiciones ambientalistas que a veces son llamadas sistemas, y llegamos a la conclusión de que teníamos en común no solo la forma de ver el mundo holísticamente, sino verlo de una manera amplia y profunda, siendo esto lo que principalmente nos unía. Algunos ingenieros se preocupaban por el detalle de los procesos de contaminación de las aguas, mientras que otros se preocupaban por el quién o qué sistema socialmente conducía la contaminación de las aguas.

Ver el mundo amplia y profundamente no es solo lo que nos diferencia, también observar las interrelaciones. Esto que viene tanto de la ecología como de otras ciencias nos ha inducido a no preocuparnos solamente por los elementos, también por lo que une a los elementos. Otro aspecto es ver la realidad dinámicamente, preocuparnos por el pasado, por el presente y por el futuro. Otro punto importante es ver la realidad desde el deber ser, con la intención de tratar de modificarlo para hacer algo diferente de la realidad. El método científico nos dice que se debe mantener un equilibrio y no interrumpir la misión científica con la visión de un deber ser y eso nos adentra en un conflicto con la ciencia más ortodoxa.

Esta construcción del deber ser es diferente en cada persona. Hay un concepto de modelo mental que utilizan los psicólogos cognitivos el cual menciona que cada uno de nosotros a lo largo de la vida, de acuerdo con nuestras experiencias y estudios, vamos limitando la forma de ver el mundo y confirmando un modelo, lo cual sucede inclusive desde muy jóvenes. Por lo tanto, las personas según su forma de vivir, educación y hasta alimentación, ven el mundo desde puntos de vista diferentes, como desde la economía y la política, que son las dos formas dominantes actualmente.

El ser humano tiene la capacidad de ver el mundo desde otros puntos de vista: desde lo ético, la búsqueda de la bondad; desde lo estético, muchas personas llegan al ambientalismo en la búsqueda de la belleza y la búsqueda del placer; la búsqueda del conocimiento que une a muchos ambientalistas y la maximización del conocimiento.

Teniendo en cuenta esas formas de ver el mundo, nosotros desde el IDEA vemos a Colombia y la otredad con respeto, que para nosotros es la única forma de evitar la disyunción entre buenos y malos, negros y blancos, ver a todos con respeto y pensar en la compañía del otro, ver las especies y lo inanimado con respeto, teniendo en cuenta las diferentes ideologías. Esto tuvo como resultado el texto

Colombia compleja que trata de equilibrar las diferentes formas de ver a Colombia, el cual pueden encontrar gratuitamente en línea.

Entonces, estos dos libros, *Qué es ambientalismo* y *Colombia compleja*, son el fundamento para este tercer libro *El ambiente en la discusión de la paz* que se interesó en los procesos de paz de Pastrana y de Santos y en abordar cómo podemos contribuir a la construcción de la paz. Vimos que una forma de aportar era profundizar y aclarar la discusión sobre la paz, con ocho capítulos que contiene el libro que son:

- El poblamiento
- El desarrollo del buen vivir
- La educación ambiental
- La vida silvestre
- La ciudad
- La minería
- La paz
- Hacia una cultura del reencuentro

“El poblamiento”, es el primer capítulo porque sustenta una teoría sobre los conflictos ambientales en Colombia, que surgen de dos conflictos iniciales. Uno de ellos fue la llegada de los primeros humanos a nuestro territorio, hace 10 mil o 30 mil años según diferentes estudios, cuando estos humanos de África y Asia migraron y llegaron relativamente tarde a nuestro continente. Aunque es muy poco, lo que se ha investigado sobre esos años es claro que su penetración originó el conflicto inicial entre ellos y el resto de la naturaleza y que la desaparición de algunas de las primeras especies fue el resultado de este contacto. Se conoce que antes de la conquista había más de ochenta grupos indígenas diferentes en nuestro territorio colombiano y el segundo conflicto se generó por la conquista y la posterior colonización, este conflicto se dio entre humanos, pero con una gran influencia de las características de la naturaleza. Esta historia se conoce desde el punto de vista de los ganadores, puesto que fueron pocos o ninguno los sobrevivientes debido a la destrucción de los grupos y razas indígenas.

Estos dos conflictos influyen actualmente pues gran parte de la violencia en Colombia es el resultado de ese conflicto principal entre los europeos y americanos; además, la naturaleza europea intervino fuertemente con un conjunto de parásitos, enfermedades y diferentes animales que derrotaron a los indígenas. Las batallas a menudo eran simbólicas, los indígenas lograban retirarse a tiempo, su cultura de guerra era diferente y rápidamente reconocieron las armas de los españoles.

En pocos años la biodiversidad europea se apropió y acabó con el 70 % de la población indígena y los pocos sobrevivientes fueron transformados por los españoles en obreros mineros, convirtiendo a Colombia en un país minero hasta la actualidad. Los españoles llegaron sin mano de obra, sin poder moverse por el territorio y apelaron a la esclavitud que ya se estaba desarrollando en Europa e importaron esclavos africanos. Según el estudio de Alberto Pardo Pardo, durante la Colonia habían viajado a nuestro territorio unos pocos más de 100.000 españoles y 80.000 africanos. Al finalizar la llegada se hizo un censo donde encontraron alrededor de 300.000 indígenas y en la Colonia encontraron alrededor un millón de habitantes. Dichos conflictos influyen en nuestros puntos de vista y deberían ser estudiados a fondo.

El segundo capítulo se llama el “Desarrollo del buen vivir” porque considero que seguimos teniendo un problema fundamental que afecta a todos y es no tener claro hacia dónde vamos, esto está afectando sobre todo por el éxito que ha tenido en Colombia el concepto de desarrollo. Este concepto de desarrollo que se tenía en el año 1952 era reciente, pues hacía poco se estaba conformando la teoría del desarrollo desde el punto de vista neoliberal aquí en Colombia, que curiosamente fue el primer país latino donde se introdujo ese pensamiento. El Banco Mundial que fue constituido después de la Segunda Guerra Mundial, desarrolló un plan de desarrollo para Colombia aproximadamente en 1948, es decir, que este concepto en el país tiene aproximadamente 70 años, sin siquiera reflexionar qué significa desarrollarnos.

En este segundo capítulo se detalla qué es el concepto de desarrollo y su historia. En el diccionario de la Real Academia Española de 1914 se dice que el desarrollo significa desenrollar un rollo. ¿Cómo es posible que nosotros nos hayamos dedicado 70 años a desenrollar un rollo? Muchas personas ya se han dado cuenta del fracaso de los planes de desarrollo, sobre todo actualmente cuando vivimos más a fondo este fracaso. Estamos viendo las migraciones masivas de asiáticos y africanos a Europa, eso significa un fracaso del desarrollo tanto desde el marxismo como del neoliberalismo, pues ninguno logró realizarlo en esas distintas poblaciones y, paradójicamente, no se ha logrado tampoco en los países importantes. Según el *New York Times* de las últimas semanas, es una vergüenza lo que sucede en Los Ángeles, California, pues allí hay que alimentar cada día a 300.000 personas porque no hay empleo suficiente y con fotografías se sustentaba lo que significa conseguir los alimentos.

Hago mención también en ese Capítulo del concepto del “buen vivir” el cual tiene dos ventajas. Primero es un concepto latinoamericano

introducido en las constituciones de varios países y segundo en el primer punto del acuerdo que se hizo con las FARC, se establecen como objetivos de la reforma rural el bienestar y el buen vivir.

Tenemos una base para reflexionar sobre el buen vivir, que ahora es posible en condiciones de pobreza. En Colombia tenemos experiencias de comunidades pobres que están felices a pesar de todo lo que ha sucedido, es decir, hay un buen vivir que nace de la capacidad que tiene nuestro cerebro y de esas diferencias que tiene la construcción del deber ser de cada cerebro. Los universitarios nos dicen que su deber ser es conocer más, hay gente que vive feliz en el mundo artístico porque su deber ser es buscar el placer. Entonces tengamos en cuenta el “buen vivir” y devolvamos a los economistas el desarrollo.

El tercer capítulo, “La educación ambiental completa”, hace una síntesis de cómo se podría enseñar a ver el mundo como lo hacemos los ambientalistas. Eso es eso posible y no es muy difícil. Verlo amplia y profundamente, ver sus interrelaciones, verlo dinamicamente, pasado, presente y posibilidades futuras, mirar con un deber ser en la mente, ver la otredad con respeto; eso se puede enseñar y podría hacerse desde la primaria hasta la universidad, especialmente en este momento de Colombia en el que el deber ser es uno de los puntos importantes.

En el cuarto capítulo hablo de “La vida silvestre”, especialmente de por qué no se defienden los suelos buenos en Colombia, no se considera la vida silvestre en la política del suelo actual. Los suelos son microecosistemas en donde interactúan microfauna y microflora, y con los elementos orgánicos y del clima, estos suelos son fundamentales para el futuro del país. En los últimos años se han destruido más de 40 mil hectáreas de suelos fundamentados en cenizas volcánicas, así que también la naturaleza juega un papel como víctima del conflicto, como en la nueva norma que afirma que los ríos Atrato y Amazonas son sujetos que merecen protección, al igual que los parques nacionales que enfrentan amenazas.

El siguiente capítulo es “La ciudad”. He notado cómo ha evolucionado Bogotá, que inició con tan solo 350 mil habitantes y ahora son 11 millones. Ha sido una gran experiencia, pero esto me ha llevado a la necesidad de revisar el proceso de paz con las FARC y el estado de poblamiento en Colombia, sobre todo la situación en las ciudades, porque han crecido a fuerza de la guerra y de la situación económica generada; miles de personas huyeron de la violencia y la pobreza. En el caso de Bogotá su crecimiento extraordinario, causado por la guerra, condujo a la destrucción de decenas de miles de suelos agropecuarios: En las otras ciudades grandes también se han degradado

los ecosistemas y la calidad de vida no es suficientemente alta y ahora que gran parte del territorio no esta tan inseguro pienso que hay pequeñas y medianas ciudades que deberían ser tan atractivas como las capitales y que es necesario identificar aquellas que por su situación ecologica y económica y su historia podrían crecer con mas sostenibilidad ambiental si se estableciera una política socioecológica de poblamiento disminuyendo asi la presión poblacional sobre ciudades que ya estan cerca de ser insostenibles.

Según los resultados del censo, la población no está creciendo de la forma que debería y el hecho de que no esté creciendo tan rápidamente como pensaba el DANE no ha sido estudiado suficientemente. Se sabe que esto pasa en otras ciudades del mundo debido a que los adultos mayores viven más, pero también se da porque no se tienen hijos. Por lo tanto, no se puede ver solamente de forma positiva que los adultos mayores vivan más, sino desde el punto de vista negativo porque hay menos niños y jóvenes, de lo cual culpo a la teoría económica porque las familias están preocupadas por ese tema, entonces no quieren casarse y no quieren tener hijos. Por lo tanto, el desarrollo social ha llevado a la falta de jóvenes y niños propiciado por el miedo y por el desarrollo de la tecnología y de los grandes avances. Se debe reflexionar sobre esta situación.

La idea de nuevas ciudades puede desarrollarse desde las universidades. Hay multitud de países que están construyendo nuevas ciudades y están decididos a modificar las formas de vida de las mismas. Teniendo en cuenta los intereses que existen en cada ciudad, es muy difícil llevar a cabo este proyecto en ciudades ya construidas. Lo que han hecho es identificar los sitios donde puede haber crecimiento urbano y diseñar ciudades desde la complejidad, que no sean simplemente ejemplos económicos, sino ciudades que sean ejemplo de competitividad, de integración social y de producción de conocimiento. Todo lo anterior produce calidad de vida. Es necesario una interlocución entre arquitectos, sociólogos, politólogos e ingenieros, para estos últimos es su labor indispensable en los próximos 30 años. Se han tratado de crear nuevas ciudades con varias consecuencias que finalmente llevaron al fracaso, puesto que no es una tarea fácil. A pesar de dichas dificultades, en Colombia tal vez lo podríamos lograr.

Luego sobre el campo hago énfasis en los resultados de estudios de suelos en Colombia, que son los estudios edafológicos y topográficos más detallados que se ocultan y se falsifican. Según el Ministerio de Agricultura, tenemos 22 millones de hectáreas para la agricultura en Colombia. La FAO mencionó hace unos años que el futuro de la producción de alimentos del mundo está en Colombia,

pero los estudios de suelos actuales ven la situación muy diferente, ya no hay suelos de clase 1, pues todos los urbanizamos; los suelos de clase 2 y 3 que se pueden reproducir agropecuariamente, solamente llegan a unos ocho millones de hectáreas en el Valle del Cauca, Sinú, Sabana de Bogotá y Eje Cafetero.

Lo anterior nos lleva a reflexionar sobre las políticas actuales, porque esas ocho millones de hectáreas están deterioradas, pues son suelos que se han trabajado desde antes de la Conquista. Entonces por qué se sigue insistiendo en que la solución está en el campo. Existen suelos que se dedican a agricultura o ganadería teniendo aptitud forestal, son aproximadamente 25 millones de hectáreas, y algunas podrían ser de bosques protectores y otras de bosques productores. Tengo varias propuestas con el fin de hacer un gran esfuerzo para reforestar 400 mil hectáreas, y tenemos la forma económica de hacerlo, pero ¿quién la hace? o ¿cómo se hace?

El siguiente capítulo es “La minería”. Contiene posiciones que surgen de una visión ambientalista, pero también de una preocupación económica. Si se analiza lo que ha sucedido en Colombia con el dinero de la minería, utilizando instrumentos económicos como la relación costo-beneficio, incluyendo beneficio social, costo social y económico, se puede llegar a la conclusión de que el petróleo no deja una gran ganancia, entonces por qué no reducimos el petróleo como una proveedora de ingresos del Gobierno y consideramos los beneficios que traería social y ecológicamente. Es importante analizar los riesgos que trae el futuro del petróleo en el mundo, el cual tendremos solo hasta el año 2050 y pensar que tenemos aproximadamente 33 años para modificar nuestras costumbres relacionadas con el transporte y para ese entonces los motores de explosión van a ser una rareza. Además, para qué invertir tanto dinero en el *fracking* en Colombia si no se van a dar ganancias a largo plazo; no vamos a recuperar esa inversión en 33 años.

Entonces, seguimos extrayendo el petróleo y el carbón como fuentes de ingreso o construimos otro tipo de economía, porque ninguno de estos es sostenible. Pronto el carbón va a bajar su precio y no habrá demanda de carbón en el futuro. Tenemos unos años para conseguir en otros sectores los ingresos que proveen el petróleo y el carbón a nuestro país; es preciso visualizar nuevas opciones en sectores limpios que se han desarrollado, lo cual conlleva tiempo y apoyo para que crezca.

El séptimo capítulo, “La paz”, reúne las columnas que he escrito en los últimos cuatro años sobre el proceso de paz, en el que insisto se deben considerar las características de los ecosistemas colombianos. La primera de ellas es la deficiencia de los suelos, pues no se puede

hacer la paz pensando en proyectos productivos sobre suelos no aptos porque cuesta mucho. Se sugirió que a los guerrilleros se les pagara simplemente por sembrar árboles y no se les pusiera a intervenir en los mercados, prácticamente relegados a vivir en el monte. Incluso, cuando se empezaron a identificar los sitios donde albergarlos, se hacía desde los aviones y entonces escribí que no se podían construir esos campamentos sin la debida investigación profunda, sin evaluar que estos espacios tengan agua, energía y carreteras, pero nada de eso se tuvo en cuenta y fue un motivo del fracaso al construir los campamentos. En muchos sitios se tuvieron que hacer carreteras y acueductos. Esa complejidad del territorio colombiano afectó el inicio del proceso de paz y lo continúa afectando. Era necesario tener en cuenta las características sociales de los guerrilleros, de las personas que vivirán cerca de ellos y la posición política del país.

El capítulo final, “Hacia una cultura de reencuentro”, tiene que ver con algunos artículos que escribí luego de una publicación del papa Francisco llamada *Laudato si*, en la que es un crítico extraordinario de los modelos económicos dominantes, un defensor de la naturaleza humana y no humana, propone un nuevo concepto de la totalidad y habla de la ecología integral, orientada no solamente a lo no humano, sino también para lo humano y lo social.

Finalmente, leeré un documento en el que identifiqué algunas ideas que condensan, a manera de hipótesis, lo que he venido componiendo en los últimos años:

Una primera idea es que Colombia es un territorio extraordinariamente complejo en lo físico no humano; la complejidad se mide por la cantidad de elementos interrelacionados, e inclusive, comparándola con países vecinos como Perú, somos mucho más complejos.

Una segunda idea es tener en cuenta la importancia actual de enfrentamiento de la Conquista, el cual podemos considerar como nuestro conflicto principal, porque ese enfrentamiento entre África, Asia y Europa nos continúa marcando. A pesar de que insistimos en que no somos racistas, lo somos, y ese racismo se manifiesta de diversas formas, tal vez bastaría con reconocerlo, pero no es fácil y sigue siendo muy difícil tener paz. Hay un texto del siglo XVI de Indias que preguntaba ¿si hemos enviado muchos más soldados a la Nueva Granada que los enviados a México y a Perú, por qué no se puede controlar todo el territorio? Y daba una explicación ecológica, decía que se debía a que en México y en Perú el agua es muy escasa y en la Nueva Granada el agua abunda y cuando logran controlar un sitio con agua, sus habitantes van a otra parte donde también hay agua y alimentos, y eso tiene que ver con la complejidad del territorio y el choque cultural entre los grupos. Cuando se logra controlar una

ciudad o grupo, las personas que no quieren ser controladas se van a otro sitio.

La tercera idea es que, si consideramos las sociedades colombianas desde el punto de vista de la teoría de la complejidad, se llega fácilmente a la conclusión de que la sociedad colombiana es poco compleja y eso aparece continuamente en todos los análisis del por qué siguen matando a las mismas personas, por qué son tan pocos los que deciden, por qué las regiones no tienen suficiente poder político y esto tiene consecuencias en un territorio muy complejo y se producen continuamente los errores.

La cuarta idea es que tenemos la tendencia aceptar las ideas de Europa y Estados Unidos sin discusión y eso no es nuevo, se viene dando desde la Conquista. Esa tendencia trae problemas que no son reconocidos. A nivel de las ciencias económicas y políticas, se dice que sus ideas se desarrollaron en Europa y Estados Unidos, incluso hace cientos de años son vigentes en todo el planeta y todo el que se oponga se señala como un determinista geográfico y está demostrado que el determinismo geográfico es una falsedad.

Podemos pensar por qué fracasan las ideas de desarrollo en el África, en Asia, en América, y a pesar de todos los intentos, no hay ningún país situado en el trópico que tenga una sociedad rica y monetaria. Hace poco escribí un artículo que se llaman “Competitividad y productividad en el trópico” donde reitero que el trópico es diferente al resto del planeta, y no nos hemos dado cuenta, por tal motivo aceptamos todo lo que nos dicen quienes han tenido éxito o han sido menos afectados. La competitividad dice que la debilidad de la economía colombiana se debe a la aplicación sin discusión de esas ideas. Con más de 70 años de la aplicación de la teoría del desarrollo, deberíamos dudar de la misma y pensar que tenemos una historia con procesos económicos que han contribuido a esta situación.

Otra idea es que la violencia en Colombia tiene raíces desde la Conquista y en esa aceptación sin discusión de los imaginarios en los cuales la violencia siempre ha estado presente entre las luchas de clases sociales y entre países. Europa casi se acaba en la Segunda Guerra Mundial. La aceptación de nuestra historia desde la Conquista, con la idea de que somos un país que surge de una invasión completamente exitosa, tiene influencia en la forma como está organizada actualmente la sociedad en Colombia.

No significa que haya un gen violento, aunque hay algunos biólogos que dicen que sí, pero si hay algún gen violento probablemente muchos colombianos lo tenemos, porque los que llegaron aquí en su mayoría eran guerreros y los españoles realmente nunca lograron dominar completamente el territorio colombiano. Varias

tribus como los Chimilas estuvieron peleando hasta 20 años antes de la Independencia.

Finalmente, pienso que el narcotráfico no es un problema completamente personal, es un problema que surge en gran parte por el fracaso del neoliberalismo en el mundo. Siempre han existido personas que se refugian en el consumo de drogas porque no aguantan la realidad y el incremento de esas acciones se originan en el dominio de las teorías económicas. Ese famoso desarrollo ha generado distancias muy grandes entre ricos y pobres en todo el mundo, y hay múltiples generaciones de gentes que han vivido siempre en la pobreza. Esa enorme diferencia en el consumo de ricos y pobres, hace que la vida sea inaguantable para muchas personas, por ejemplo, en Estados Unidos ha aumentado el consumo de narcóticos en un 9 % y eso no es debido a que se produzca más droga, sino a que hay mayor demanda porque las personas no soportan esa clase de vida.

Son pocos los países que llevan 70 años en guerra y más de 500 años de pobreza, y esas condiciones nos han traumatizado aunque no lo reconocemos; incluso, decimos que somos felices en las encuestas, eso puede ser también una especie de locura. Debemos reconocer que estos 70 años de guerra entre partidos, por el narcotráfico, la corrupción y la pobreza han modificado nuestros modelos mentales. Por último, todo lo podemos ver positivamente, considerando como una oportunidad nuestro conjunto de ecosistemas tan complejos, pero tal vez esas oportunidades durarán poco, posiblemente hasta los siguientes 30 años.

Observaciones metodológicas sobre la sostenibilidad/sustentabilidad¹

ÁLVARO GUZMÁN BARNEY²

El concepto de sostenibilidad se ha integrado al lenguaje común. Se utiliza para legitimar mercados y, crecientemente, hace parte de la opinión políticamente correcta. Esto no quiere decir que sea un concepto interiorizado e institucionalizado por la sociedad y sus miembros, tampoco que no exista una opinión crítica del uso generalizado y desviado del concepto por parte de quienes defienden el medio ambiente natural y social, y para ello, desarrollan ejercicios de investigación científica, poniendo en uso el concepto. Sin embargo, algunos autores prefieren hablar más bien de sustentabilidad, indicando que se requiere un reordenamiento radical de las relaciones entre la sociedad y la naturaleza.

El presente ensayo, puramente preliminar e intelectualmente atrevido, se propone discutir ambos conceptos con posiciones diferenciadas. Vamos a argumentar que, independientemente del término

-
1. Este documento se basa en discusiones sostenidas en el marco del Doctorado en Regiones Sostenibles con los colegas Mario Andrés Gandini y Hernando Uribe. Así mismo a través de los intercambios con los estudiantes de la primera cohorte del Doctorado en Regiones Sostenibles. Estas discusiones tuvieron un catalizador importante con la visita del profesor Enrique Leff a la Universidad. Le agradezco a los profesores por sus aportes y a la comunicadora Michelle Hurtado, asistente del Instituto, por su lectura y aportes al texto. Claro está que todos los vacíos del documento son de mi responsabilidad.
 2. Sociólogo de la Universidad Javeriana, M.A. y PhD en Sociología, Graduate Faculty, New School for Social Research, New York, N.Y. Pensionado de la Universidad del Valle y profesor-investigador de la Universidad Autónoma de Occidente (2011-2020). En esta misma universidad fue director del Centro Interdisciplinario de Estudios Regionales (CIER), director del Doctorado en Regiones Sostenibles e investigador. Sus líneas de investigación y publicaciones son en las áreas de: acción colectiva, violencia urbana, criminalidad, formación de Estado y seguridad ciudadana.

que se utilice, lo importante es el contenido conceptual que se maneja y su uso en la investigación. Los conceptos son determinantes por su rol en la investigación, pero también porque con ellos se manejan valoraciones distintas sobre lo que es y puede ser una realidad. Me detengo en los problemas que subyacen a una y otra conceptualización así como en el papel que pueden jugar en tanto que construcciones ideales típicas que permiten comparar desarrollos empíricos y tener en cuenta metas deseables. Este tipo de construcción conceptual ideal-típicas es indispensable para la investigación empírica. No se puede confundir la discusión estrictamente conceptual con el propósito de investigar realidades concretas, históricamente determinadas. Menos aún suponer que las realidades empíricas se pueden identificar con los conceptos. Las construcciones ideal-típicas son medios indispensables para el conocimiento, pero no son fines del mismo. Inicio con una rápida presentación del concepto de sostenibilidad y su uso común y corriente para continuar con el aporte académico de Jeffrey Sachs sobre el desarrollo sostenible (2014). Posteriormente, me detengo en la contribución de Enrique Leff sobre la Racionalidad Ambiental y la sustentabilidad (2004). Este segundo autor hace un importante aporte “ideal típico” para la investigación. Mi argumentación lleva a privilegiar el análisis histórico soportado en conceptos como el de Enrique Leff. De manera particular, propongo desarrollar un enfoque de sociología histórica que privilegia el estudio de las acciones colectivas, los movimientos sociales, las demandas colectivas, las transformaciones en el Estado y en el orden social general. Es clara la necesidad de diferenciar rutas históricas distintas hacia la sostenibilidad/sustentabilidad. Hay trayectorias distintas, según las manifestaciones diferenciadas de presencia del mercado, el Estado y la sociedad. Ambos conceptos son susceptibles de comparación empírica, de acuerdo con sus diferentes transiciones, desde situaciones de agresión y barbarie sobre el medio hasta metas de sostenibilidad y, seguramente, en una perspectiva radical, hasta lograr metas de sustentabilidad. El propósito de este ensayo no es presentar estudios de casos ilustrativos, pero sí indicar que el método de la sociología histórica puede hacer aportes significativos al estudio concreto de la sostenibilidad/sustentabilidad, en el campo de la historia de las sociedades y sus movilizaciones ambientalistas. La manera de observar los cambios en la sociedad y sus agentes o actores colectivos es la misma para observar nuevas formas de racionalidad ambiental, de un replanteamiento de la relación entre sociedad y naturaleza. Concluyo indicando algunos retos para la investigación en un campo nuevo que relaciona la idea de región con la idea de sostenibilidad.

1

Acerca de la sostenibilidad

La sostenibilidad es un concepto que se usa cada vez más en la agenda pública. Los agentes económicos, especialmente las empresas, lo vinculan crecientemente con su propaganda y mercadeo, incluso en las actividades más cuestionables desde el punto de vista ambiental, como puede ser el caso de las compañías petroleras. Las empresas en general dedican una parte de su presupuesto para justificar su sostenibilidad, con criterios de mercadeo, pero un examen a fondo de su actividad mostraría que, en el mediano plazo, no son sostenibles en varios aspectos, esencialmente por su impacto en la degradación y destrucción de los recursos naturales. Buscar la permanencia en el mercado con la retórica de la sostenibilidad parece ser rentable, independientemente del impacto objetivo que pueda tener el manejo de los recursos. De esta manera, se logra legitimidad introduciendo en los discursos públicos el tema de la sostenibilidad y se puede afirmar que hacerlo es políticamente correcto y también produce réditos en este campo. Lo que se debe destacar es el uso creciente del concepto en diferentes esferas, sin determinar si efectivamente estamos cambiando nuestra relación e impacto sobre la naturaleza. Esta contradicción es importante tenerla en cuenta ya que tiene límites en una ciudadanía que por la vía del conocimiento puede tomar distancia y ensayar rumbos distintos ante la gravedad de los hechos.

Por otro lado, en el plano de las disciplinas científicas, especialmente la economía, la planificación socioeconómica y las políticas públicas, el tema de la sostenibilidad aparece con relevancia y mayor racionalización. Lo fundamental, en economía, es lograr un crecimiento económico significativo y sostenido y, por esta vía, lograr mayor bienestar en las sociedades. Sin embargo, la ciencia del mejor uso de los recursos escasos puede enfrentarse a la realidad de que no solamente son escasos, sino que además el crecimiento económico los afecta hasta acabarlos, impactando asimismo negativamente el bienestar. Históricamente, dos grandes formas de economía han abordado esta contradicción: las economías socialistas, ya inexistentes o sobreviviendo como capitalismo de Estado, y el capitalismo en todas sus variantes, especialmente con sus desarrollos en Occidente. Si nos limitamos al capitalismo, esta forma de economía parece invencible.

Ha tenido ciclos de auge y de crisis, pero se reproduce y amplía de manera insospechada. Es de resaltar que buena parte de la ciencia económica tiende a promover el capitalismo como un sistema cerrado que no tiene condiciones de historicidad como tal. Lo impulsa el cambio técnico, los cambios en la productividad, los nuevos mercados, nuevas formas de trabajo, la innovación y un papel creciente del conocimiento apropiado. En esta versión, no aparece como prioritaria la afectación de los recursos naturales, es decir, la relación e impacto entre el sistema económico y el sistema de la naturaleza y sus recursos. La pregunta es si el crecimiento tiene límites en la degradación de los recursos a nivel global y, si por esta vía, la sociedad no termina empobreciéndose hasta el punto de no ser viable.

Ante esta situación, se encuentra una variante en el conocimiento que relaciona los problemas del crecimiento económico con el medio ambiente y la sociedad. Se incluye la discusión sobre la sostenibilidad y la economía desde una perspectiva reflexiva y científica. En este terreno, aparecen críticas a las formas más crudas de desarrollo del capitalismo y, por esta vía, a sus economistas y defensores. Se argumenta que es posible “reformular” el capitalismo para hacerlo sostenible, en su relación con la naturaleza y la sociedad. El premio Nobel de Economía Joseph Stiglitz (2019) se pregunta hoy cuál puede ser el mejor sistema económico y político que puede conducir al bienestar humano, después del fracaso del experimento “neoliberal”. Está en desacuerdo con el nacionalismo de extrema derecha, también con el reformismo de centro izquierda, según él, es una visión neoliberal con rostro humano, y defiende una versión de izquierda progresista que, en mi interpretación, apunta a una “social democracia” del siglo XXI, compatible con el capitalismo. Dicha versión tiene ante sí varios retos estratégicos, uno de ellos es la protección del medio ambiente y el combate al cambio climático. Es una reflexión estratégica, pensando en el largo plazo, en un mundo lleno de incertidumbres sobre el devenir, para nosotros y las generaciones que llegan.

Los cambios en las condiciones de la naturaleza y de la sociedad se reflejan en los cambios en la formulación de teorías científicas. Hemos expuesto dos grandes visiones, una centrada en un pensamiento económico cerrado que enfatiza el tema del crecimiento económico, fundamentalmente en sociedades capitalistas, y otra que tiene en cuenta las interacciones entre la economía, la política y la sociedad y se plantea claramente el tema de la sostenibilidad dentro del capitalismo. En esta última versión, la sostenibilidad se entiende como resultado de un sistema complejo, no solamente económico ni reducido al impacto en los temas ambientales. El exponente más notable de esta corriente es Jeffrey Sachs (2014).

2

Sachs y los objetivos del desarrollo sostenible³

El concepto de “desarrollo sostenible” es analítico y normativo. Implica una forma de entender el mundo, pero también es una guía para resolver problemas globales. El contexto problemático en el que se formula el concepto es el crecimiento exponencial de la población mundial desde 1750, antesala de la Revolución industrial. Paralelamente, se incluye el crecimiento del Producto Mundial Bruto (PMB), que llega a ser, aproximadamente, 200 veces mayor que en 1750. Sachs precisa entonces el problema del mundo contemporáneo, al indicar que la gigantesca economía mundial está produciendo una gigantesca crisis ambiental. El crecimiento económico se asocia entonces con la forma que ha asumido el cambio climático y sus consecuencias globales. La humanidad está cambiando el clima del planeta y por esta vía la disponibilidad del agua, los hábitats de las especies, naturales, animales y humanas. Más aún: aunque el origen esta fundamentalmente en los países con economías más desarrolladas y tecnificadas, los países más ricos, asimismo, las consecuencias negativas de esta desarrollo están desigualmente distribuidas entre países y dentro de cada país, en las naciones y poblaciones más pobres. Para Sachs, entonces, es un imperativo propender por un desarrollo sostenible, alternativo al modelo vigente en el mundo.

El concepto de desarrollo sostenible utiliza un enfoque sistémico y complejo que incluye “propiedades emergentes”, ya que las interacciones de sus componentes pueden dar lugar a algo que excede la suma de las partes. El sistema está compuesto de cuatro subsistemas complejos: la economía global, las interacciones sociales (especialmente el capital social), el clima y el ecosistema y la gobernanza de los gobiernos y de las empresas. De manera significativa, Sachs hace referencia al cambio tecnológico como uno de los principales factores que ha contribuido al crecimiento económico. Su argumento es que se deben evitar los efectos colaterales de

3. En esta parte del texto tengo en cuenta especialmente: Sachs (2014, pp. 17-68). Hago una síntesis de algunas de las ideas que interesan para la argumentación, pongo en *italicas* o entre comillas conceptos que son del autor y cito textualmente cuando es indispensable.

las tecnologías usadas tradicionalmente, introduciendo tecnologías limpias, por ejemplo en el transporte público. No hay un rechazo a la tecnología *per se*. Se trata de hacer sostenibles los subsistemas y el sistema en su conjunto. La parte analítica se empata entonces con la ética valorativa.

En el aspecto normativo, Sachs se propone una visión holística de lo que es una “buena sociedad” que debe resolver problemas de pobreza y desigualdad, fomentar la movilidad social y oponerse a la discriminación, fomentar la cohesión social, la inclusión y la solidaridad. También se requiere de la preservación y buena gestión del entorno natural, del buen gobierno, del imperio de la ley y de contrarrestar la corrupción. La ética y las formas de conocimiento importan y mucho. En el fondo, se trata de cambiar el chip que domina los comportamientos regidos por la conducta del *business as usual* para interiorizar valores, normas y conductas asociados con la sostenibilidad. Sobre formulaciones previas, especialmente desde la Conferencia en 1972 de Naciones Unidas en Estocolmo sobre los límites al crecimiento, Sachs formula entonces una serie de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) que se focalizan en la solución de problemas específicos, con aplicación universal, independientemente del sistema de gobierno, no reemplazan a los tratados internacionales y pueden dar lugar a la conformación de redes sociales y políticas parciales para la solución de los problemas. Los ODS tienen metas asociadas e indicadores que permiten su evaluación.

En su formulación inicial Sachs (2014), se definen diez ODS con metas específicas e indicadores evaluables, alrededor de temas sobre la sostenibilidad social (acabar con la pobreza extrema y el hambre, desarrollo global dentro de los límites planetarios, educación de calidad para todos los niños y niñas, igualdad de género y derechos humanos para todos, justicia e inclusión social, salud y bienestar en todas las etapas de la vida); sostenibilidad rural y urbana (sistemas agrícolas, ingresos de pequeños agricultores, agricultura sostenible, ciudades resilientes al cambio climático); sostenibilidad ambiental (garantizar energía sostenible para todos, frenar emisiones de gases de efecto invernadero, garantizar la biodiversidad del

4. Posteriormente, en septiembre/2015, las Naciones Unidas se ponen de acuerdo en 17 ODS, que son: 1. Fin de la pobreza, 2. Hambre cero, 3. Salud y bienestar, 4. Educación de calidad, 5. Igualdad de género, 6. Agua limpia y saneamiento, 7. Energía asequible y no contaminante, 8. Trabajo decente y crecimiento económico, 9. Industria, innovación e infraestructura, 10. Reducción de desigualdades, 11. Ciudades y comunidades sostenibles, 12. Producción y consumo responsables, 13. Acción por el clima, 14. Vida submarina, 15. Vida de ecosistemas terrestres, 16. Paz, justicia e instituciones sólidas, 17. Alianzas para lograr objetivos.

ecosistema, buena gestión de recursos hídricos y de otros recursos naturales), y sostenibilidad política y de gobernanza (transparencia, responsabilidad y no corrupción).

El avance notable de los aportes de Sachs está en vincular una parte analítica, claramente de investigación, con una normativa, especificada en unos objetivos de interés colectivo para el planeta. Estos objetivos se pueden asumir por estados de organización política distinta, por redes de estados y por redes que vinculan otras formas de organización social. El compromiso es con unos ODS que se pueden especificar y medir, por lo tanto evaluar y, en el largo plazo, buscan y logran un desarrollo sostenible para el planeta. De allí que sus planteamientos hayan sido acogidos por la Naciones Unidas. Las críticas a Sachs nacen de prevenciones sobre su visión institucional del cambio social, complaciente con las formas de poder, de economía y de Estado imperantes y, por lo tanto, con la situación ambiental existente. Indican que, dada la situación de crisis ambiental, se requiere de mayor radicalidad con los factores que se asocian como causantes del agravamiento del cambio climático global. Se desarrolla, de manera alternativa, la teoría crítica de la sustentabilidad. En cualquier caso, lo que interesa destacar es que la teoría de los ODS proporciona un marco que permite examinar situaciones concretas en cada sociedad y evaluar los cambios, en parte resultado de las políticas públicas.

3

La racionalidad ambiental de Enrique Leff

Enrique Leff desarrolla un argumento de fondo, crítico de la “sostenibilidad” que apoya el concepto alternativo de “sustentabilidad” (Leff, 2004, pp. ix-xxi). En su consideración nos encontramos frente a una problemática ambiental que es toda una “crisis de civilización”, que tiene sus raíces en la “naturaleza simbólica del mundo”. El conocimiento y el poder se han vuelto contra el mundo. Se requiere de una “Racionalidad Ambiental” que sea alternativa a la que impera y se oriente a la reconstrucción del mundo. En su consideración, el Iluminismo está también en la base de un pensamiento totalitario que

es necesario superar. De manera más general, la “Racionalidad Ambiental” se opone al pensamiento y a la racionalidad de la modernidad.

El concepto de “Racionalidad Ambiental” de Leff es complejo. Para desarrollarlo tiene en cuenta una crítica al concepto de “valor” en Marx, de “complejidad ambiental” del pensamiento ecológico, de “dislocamiento del orden simbólico” en el entendimiento del mundo, de una imposible economía desde “la ley de los límites de la entropía”, de la racionalidad a partir del aporte weberiano, del saber ambiental y el poder que se entretajan, de una racionalidad comunicativa centrada en el “pensamiento ético de la otredad”, de la relación entre la cultura y la naturaleza y, del papel de los movimientos ambientalistas emergentes.

El método utilizado por Leff para elaborar su argumentación es a partir de la herencia conceptual, haciendo referencia a los autores clásicos o modernos centrales para la discusión, para reinterpretarlos y hacer la nueva elaboración teórica sobre la “racionalidad ambiental”. Dada la complejidad del trabajo teórico en su conjunto, este ensayo se refiere a continuación solamente a tres de las dimensiones analizadas por Leff que conozco mejor y que contribuyen a la argumentación del presente artículo: la teoría objetiva del valor en Marx, la racionalidad ambiental, teniendo en cuenta el aporte de Max Weber y, finalmente, el tema de los movimientos sociales ambientalistas.

3.1 LA TEORÍA OBJETIVA DEL VALOR⁵

Según Leff, ni el ecomarxismo ni la economía ecológica han retomado el valor como fundamento del proceso económico. Se ha llegado a una economía ambiental que ha desvalorizado el valor. Marx mismo habría sido incapaz de captar la objetividad de la teoría del valor, por ver sus límites en la historicidad del capitalismo.

La sustancia del valor está en el tiempo de trabajo socialmente necesario. Este tiempo se afecta por el cambio técnico que termina desvalorizando las mercancías. Pero, el capitalismo existe por la motivación de producir ganancias y acumular y esto es posible con la producción creciente de plusvalía que se realiza en mercados ampliados. Hay dos teorías que se confrontan: la del valor y la de la plusvalía. El desarrollo de la ciencia y de las fuerzas productivas, fundamentos de la producción de plusvalía y del mercado, terminan desvalorizando el valor.

5. Ver especialmente Leff (2004, pp. 1-43). Hago una síntesis de algunas de las ideas que interesan para la argumentación, pongo en *itálicas* o entre comillas conceptos que son del autor y cito textualmente cuando es indispensable.

Si se regresa a la “sustancia” del valor y al proceso de trabajo se presenta una “unificación trascendental” entre la naturaleza y la sociedad. Asistimos a un metabolismo, a un intercambio orgánico, en el que la naturaleza es también “algo en sí” y hace presencia en una realidad ecológica. El rescate del valor cualitativo se orienta entonces a una reapropiación de la naturaleza. La producción y la economía deben redimensionarse dentro de una nueva racionalidad. Es necesario desplazar la teoría económica fundada en la productividad del capital, el trabajo y la tecnología y abrirse a la complejidad ambiental y a la reapropiación de la naturaleza.

3.2 LA CONSTRUCCIÓN DE LA RACIONALIDAD AMBIENTAL⁶

La crisis ambiental evidencia la insustentabilidad ecológica de la racionalidad económica imperante. Se requiere, por lo tanto, pensar y construir una nueva racionalidad económica que se funde en una acción racional enraizada en los valores y condiciones de la sustentabilidad. El problema es que no se puede asignar un precio de mercado a la valorización de la naturaleza y de la cultura como medio para lograr condiciones de sustentabilidad. La Racionalidad Ambiental resulta de un proceso social y político de confrontación y concertación de intereses opuestos en el que emerge una nueva visión. Este problema lleva a Leff a retomar los aportes de Max Weber sobre los tipos de orientación subyacentes a la acción racional. Observa que la racionalidad moderna es ante todo formal y basada en el cálculo, pero, alternativamente, también se puede hablar de una racionalidad sustantiva, basada en valores. Si la racionalidad moderna, formal e instrumental, ha contribuido a la degradación de la sociedad, es posible pensar en una nueva racionalidad que se sostenga ante todo en valores sustantivos que pongan en primer plano la relación sociedad-naturaleza y su preservación. Estos valores se introducen por cambios en el orden social general, especialmente motivados por los sectores subalternos que resisten y se oponen a las consecuencias ambientales de la racionalidad formal e instrumental.

6. Ver especialmente Leff (2004, pp. 181-231). Hago una síntesis de algunas de las ideas que interesan para la argumentación, pongo en *italicas* o *comillas* conceptos que son del autor y cito textualmente cuando es indispensable.

3.3. EL MOVIMIENTO AMBIENTAL POR LA REAPROPIACIÓN SOCIAL DE LA NATURALEZA⁷

La Racionalidad Ambiental tiene concreción en prácticas sociales de actores que cuestionan el orden social ambiental. Así, en el mundo contemporáneo ha surgido un “movimiento ambiental” que se opone a la racionalidad dominante, depredadora e insustentable. Leff señala algunos rasgos de este movimiento ambiental.

Surge como protesta ante el deterioro ambiental y la destrucción de los recursos naturales. Ante esta crisis, se construyen identidades y expresiones de solidaridad alrededor del tema ambiental. Pero, los actores y agentes no buscan participación, equidad y justicia dentro los sistemas económico y político dominantes. Buscan, por el contrario, redefinir el orden social. Con el movimiento, se desarrollan organizaciones ambientales asociadas en redes autónomas, segmentadas y policéfalas, que no son jerárquicas, pero sí descentralizadas y participativas. Se hacen manifiestos los recursos simbólicos adoptados y la refrendación de estilos tradicionales de vida. Se reivindica el patrimonio ancestral de los recursos naturales. Se hace política pero no por los canales institucionales. Se busca establecer nuevas reglas del juego entre los intereses contrapuestos. Importante: los movimientos ambientalistas no se identifican con una clase, pero tienen relaciones con ellas. Los sectores subalternos le dan un sello especial. En realidad existe una variedad de ambientalismos.

En los “países subdesarrollados” (sic), (Leff, 2004, pp. 399), los movimientos están asociados con las condiciones de producción imperantes y la satisfacción de las necesidades básicas de la población. Entre sus objetivos están: lograr una mayor participación en los asuntos políticos y económicos y en la gestión de los recursos naturales. Insertarse en procesos de democratización del poder político y de descentralización económica. Defender sus territorios y recursos. Luchar por la tierra, el empleo y el salario. Construir nuevos modos de producción, encontrar nuevas formas de organización política y promover nuevos valores centrados en la calidad de vida. En suma, una nueva racionalidad social y un nuevo paradigma de producción se articulan con luchas sociales por la reapropiación de la naturaleza y del mundo.

7. Ver especialmente Leff (2004, pp. 396-456). Hago una síntesis de algunas de las ideas que interesan para la argumentación, pongo en *italicas* o *comillas* conceptos que son del autor y cito textualmente cuando es indispensable.

Hacen presencia en la escena nuevas fuerzas sociales capaces de introducir el cambio. Se abren así perspectivas para la construcción de un futuro sustentable y posible. En un proceso de cambio social se va “deconstruyendo” la racionalidad legal-formal y toma fuerza la racionalidad ambiental. De manera importante para nuestro planteamiento, la propuesta analítica de Leff se remite a consideraciones sobre la ambientalización empírica de las luchas campesinas, de las poblaciones indígenas y afrodescendientes. También de oposiciones y resistencias desde la sociedad civil. Capta la necesidad de que grupos mayoritarios tengan la representación del movimiento ambiental y argumenta que, a diferencia de otros movimientos, este es transclasista, y se vincula con formas de democracia participativa y directa. Se busca incorporar, dirimir y resolver pacíficamente los conflictos de interés de diferentes grupos. La democracia ambiental cuestiona la igualdad social en los conflictos por la apropiación de la naturaleza, en efecto, se rebasa el límite de tolerancia de la discriminación y la exclusión sociales. Así los derechos indígenas aparecen en el panorama de los derechos humanos. Equidad y democracia se entrelazan con el desarrollo sustentable.

Cada vez es más evidente que los problemas globales tienen arraigo en el nivel local. En el desarrollo del campo implica nuevas prácticas en el uso de los recursos naturales, las condiciones ecológicas y geográficas de las unidades de producción. En contra del mercado, se requieren normas que regulen las condiciones de propiedad, acceso y apropiación de los recursos naturales. Aparece el principio de gestión participativa en el manejo de los recursos naturales y también una racionalidad productiva alternativa. Ambos se entrelazan con un proyecto de democracia en la producción. Y de manera más general, con una democracia directa ambiental.

Las teorías socioeconómicas que han estudiado la pobreza no han penetrado en las causas ambientales de la pobreza: la destrucción de los recursos naturales y el desarraigo de la población de su entorno natural. Pero los pobres están descubriendo las causas de su condición y están promoviendo movilizaciones sociales por la reapropiación de los recursos naturales y culturales, por un potencial productivo alternativo. Se trata de fundar “una racionalidad productiva en bases ecológicas sustentables y en principios de equidad y autogestión de las comunidades” (Leff, 2004, pp. 428), una productividad sostenible. Leff plantea la disyuntiva, dadas las exigencias del mercado, entre un desarrollo hacia afuera y un desarrollo endógeno. Su alternativa es la defensa de los actores/productores locales que deben decidir y controlar los procesos productivos. Se trata de llegar a la autosuficiencia a través de la autogestión de los recursos. El

Estado debe actuar como intermediario entre los intereses empresariales y los comunitarios, posibilitando un desarrollo descentralizado y sustentable. Los movimientos sociales por la reapropiación de la naturaleza deben estar orientados por principios de equidad y sustentabilidad, en la mira de una racionalidad productiva.

En cuanto a los Derechos Humanos, hay un desplazamiento de los derechos tradicionales hacia los derechos ambientales que rebasan los derechos jurídicos a la igualdad entre los hombres. En la disputa por la biodiversidad y la capitalización de la naturaleza juegan un papel importante los derechos de propiedad intelectual y los derechos de los pueblos indígenas por reapropiarse de su patrimonio de los recursos naturales y culturales.

A lo largo del texto, Leff hace referencia a casos empíricos que ilustran su planteamiento teórico. Así, sobre el último tema abordado: “[...] los pueblos de las florestas amazónicas han planteado la autogestión de reservas extractivistas” (Leff, 2004, pp. 434). O bien: “(en la búsqueda de espacios independientes) [...] diversas organizaciones indígenas en México promovieron la creación del Consejo para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas [...]” (Leff, 2004, pp. 435-436). También, valorando la eficacia de las luchas indígenas en Colombia, la referencia al caso “más significativo e inédito” de la Constitución de 1991 en Colombia (Leff, 2004, pp. 436). Estas son referencias importantes, pero puramente ilustrativas. Demandan investigación empírica de cada caso para problematizar su relación con la racionalidad ambiental⁸.

En síntesis: la racionalidad ambiental en Leff es un concepto complejo que resulta de un análisis detallado desde varias dimensiones, de las cuales solo hemos subrayado tres. Cumple una función analítica y normativa, y responde de manera estructural a la “crisis de civilización”, desde el punto de vista de un desarrollo cognitivo que se elabora sobre los aportes de la modernidad y su crítica. Para seguir el hilo de la argumentación del artículo, vamos a considerar que este concepto es ante todo un “tipo ideal”. Debe entenderse de esta manera para promover la investigación de realidades concretas, compararlas, ver tendencias, pero no para identificar el concepto con una realidad de manera que se deduce su presencia o su ausencia absolutas.

8. El caso de la Constitución colombiana de 1991 es un buen ejemplo del éxito del movimiento indígena en la concreción de la legislación constitucional colombiana. Pero también, del apoyo muy significativo de una intelectualidad que no era solo indígena, especialmente vinculada con el medio académico universitario y del apoyo de un sector de las élites políticas tradicionales que ha sido reformista y que ha contribuido a transformar situaciones muy arraigadas de dominación y de violencia, de manera pausada y especialmente en ciertas coyunturas.

4

La construcción indispensable de tipos ideales, la investigación empírica y la sociología histórica

El trabajo teórico es necesario y el ejercicio que nos proponen tanto Sachs como Leff debe ser tomado con más cuidado que las rápidas referencias que aquí se han expresado. Pero, nos interesa argumentar que, específicamente en el caso de Leff, este trabajo teórico puede servir ante todo como un medio indispensable para la investigación empírica e histórica. En efecto, el ejercicio propuesto por Leff es una construcción ideal típica que debe ser usada para comprender desarrollos empíricos, para comparar y lograr explicaciones sobre evoluciones concretas de la racionalidad ambiental. La historia no es una explicación en sí misma, pero pone de presente la necesidad de teorías que expliquen los hechos. En el sentido contrario, la historia muestra las limitaciones del conocimiento si los conceptos se desarrollan como fines en sí mismos.

El ejemplo clásico de una construcción ideal típica es la teoría del capital o del capitalismo en Marx, tal y como lo consideró Max Weber. En sus palabras:

Intencionalmente nos hemos abstenido de mostrar nuestra concepción en el caso más importante de construcciones de tipo ideal: en Marx. Y ello para no complicar la exposición con la introducción de interpretaciones de Marx, y también para no anticipar las discusiones de nuestra revista, la cual tendrá por objeto del análisis crítico las obras escritas sobre este gran pensador y a partir de sus doctrinas. Nos limitamos a comprobar aquí que todas las 'leyes' y construcciones de desarrollo específicamente marxistas poseen un carácter de tipo ideal, en tanto sean teóricamente correctas. Quienquiera que haya trabajado con los conceptos marxistas conoce la eminente e inigualable importancia heurística de estos tipos ideales cuando se los utiliza para compararlos con la realidad, pero conoce igualmente su peligrosidad tan pronto se les confiere validez empírica o se les imagina como 'tendencias' o 'fuerzas activas reales', lo que en verdad significa 'metafísicas' (Weber, 1974, p. 78).

El capitalismo no existe como una realidad empírica. Hay, más bien “capitalismos” concretos, formaciones sociales que son combinaciones de “modos de producción”, que son, estas sí, el objeto de investigación. Para hacerlo, la teoría del capitalismo, tal y como la formula Marx, es indispensable. El problema surge cuando se identifica el concepto con la realidad, es decir con alguna “fuerza activa real”. El capitalismo es entonces un concepto analítico indispensable para la descripción y explicación de la realidad empírica. Es un medio requerido para conocer realidades empíricas que son el objetivo de conocimiento.

Regresando al concepto de racionalidad ambiental y su consideración como concepto “ideal-típico”, es necesario el estudio de casos concretos, introducir metodologías comparativas y, por esta vía, encontrar caminos distintos de construcción de la racionalidad ambiental en el escenario histórico.

La “sociología histórica” es una perspectiva prometedora que hace explícito un marco analítico definido, identifica rasgos de individualidad histórica, compara y logra explicaciones más generales sobre los encadenamientos posibles (Skocpol, 1984; Ragin, 1989). Se puede describir entonces la trayectoria de sostenibilidad/sustentabilidad de una región o sociedad, hacer comparaciones y proponer posibles explicaciones de la situación concreta que se analiza.

Partiendo de planteamientos como los de Leff, es posible captar que en el caso colombiano, como resultado parcial de la Constitución de 1991, se pueden observar cambios notables en poblaciones campesinas, indígenas y en comunidades negras, especialmente del Pacífico. Se puede entonces hacer inferencias acerca de la existencia de una racionalidad ambiental distinta en estas comunidades, partiendo de nuevas formas de organización y manifestación comunitaria que son evidentes. Mi comentario, sin embargo, es que este es apenas un planteamiento general y un llamado para profundizar en el tema de la racionalidad ambiental de estas poblaciones con descripciones empíricas más ricas⁹.

Solo para mencionar unos pocos aspectos problemáticos que muestran la importancia de la investigación empírica: el papel de indios y negros fue muy distinto en la Constituyente del 91 y esto tiene que ver con tradiciones organizativas y de inserción distintas en el Estado-Nación (Castillo, 2007). Las comunidades indígenas, por un lado, tienen expresiones territoriales muy diversas y también formas de aproximación a la naturaleza y al medio ambiente distintas,

9. Este mismo comentario aplica en relación con la obra de Arturo Escobar que amerita una lectura y apreciación detenida que excede los alcances limitados del presente artículo. En particular ver Escobar (1998 y 2010).

incluso dentro de una misma región (Findji y Rojas, 1985). En un mismo territorio, indígenas del mismo grupo étnico que han establecido una relación distinta con la tierra y tienen resguardos más o menos consolidados, tienen rasgos de racionalidad ambiental distintos (Guzmán y Rodríguez, 2015).¹⁰ Pero, al lado de los indígenas y su relación con la tierra y los temas ambientales, en el mismo territorio es importante hablar también de los campesinos, con sus formas propias de organización social, liderazgo y participación política (Rojas, 2012).

Finalmente, si nos detenemos en las acciones colectivas y las movilizaciones sociales regionales en el Norte del Cauca, estas tienen motivaciones distintas, desde las políticas dominadas por el conflicto armado, las que tienen que ver con la propiedad y el uso del suelo, especialmente se refiere a los cultivos ilícitos, y las movilizaciones por la vida y los Derechos Humanos, en medio de una violencia muy acentuada de diversos orígenes. No se pide cambiar el Estado, se pide presencia institucional de un Estado de Derecho (Guzmán, 2010). Ciertamente, no se trata no solamente de caracterizar diferencias. También el esfuerzo de investigación implica buscar puntos de trayectoria comunes, comparar y hacer un análisis de similitudes y diferencias que permita alcanzar mejores desarrollos teóricos sobre realidades concretas (Ragin, 1989).

El punto que quiero subrayar es el valor de la investigación empírica. Claro está, parece pertinente incursionar con ejercicios de investigación en los problemas planteados por conceptos como el de la racionalidad ambiental. Así, se puede mejorar el conocimiento de realidades concretas y enriquecer la teoría como una forma de explicación que busca la generalización. El énfasis que se quiere hacer es que no se debe obviar la investigación empírica y que esta no se puede deducir o inferir de un manejo ideal-típico de los conceptos.

10. El “Plan de Vida” de los paeces del Resguardo de Jambaló es a este propósito notable y un ejemplo no solo para el movimiento indígena colombiano, sino también para la sociedad colombiana (Guzmán y Rodríguez, 2004). No hay racionalizaciones comparables con los mismos indígenas paeces de municipios adyacentes como Toribío.

5

Retos

Me refiero de manera rápida a algunos temas que me preocupan últimamente y que se vinculan con lo explicado anteriormente en el artículo. Retomo especialmente los temas de mi experiencia académica de los últimos diez años y los trato puntualmente.

- En Colombia, es urgente volver a hacer un llamado a fomentar la investigación empírica, teóricamente orientada. Esto supone criticar a fondo el empirismo que nos invade, tanto con el tumulto de datos cuantitativos que se producen y se presentan directamente como verdad, como con las entrevistas *light* que se pasan directamente como conocimientos generalizados. Esto supone también criticar el teorismo abstracto que nos invade, especialmente en la academia, y al que se le atribuye directamente valor explicativo. Esto sucede con las ideas de “capitalismo”, “mercado”, “neoliberalismo” que son conceptos teóricos importantes que se deben conocer a fondo para investigarlos y no ser usados como conceptos de los cuales se deducen explicaciones sobre la realidad. Claro está que no hay una norma para lograr una investigación empírica, teóricamente orientada. Esto ante todo es un reto en las condiciones actuales de la producción intelectual. Pero tenemos ejemplos notables de lo que se debe hacer, según los clásicos de la sociología, en Europa, en Norteamérica y también en Latinoamérica que combinan el aporte empírico y el conceptual. En el caso colombiano, está presente en lo mejor de sus aportes sociológicos y en ciencias sociales. No me refiero a otros contextos globales de producción científica ya que no los conozco, o muy parcialmente, en India, China, África, y en Medio Oriente.
- He tenido una formación disciplinar en Sociología. Siempre pensé que era una ciencia “totalizadora”, más que ninguna otra entre las ciencias sociales, en la medida en que su objeto es posible a partir de la importancia que le da a las condiciones naturales, económicas, políticas y culturales de la sociedad y que los autores clásicos reiteran y desarrollan en alguna de sus dimensiones. Esto implicó debates con sociólogos y con otras disciplinas de las ciencias sociales, especialmente, los economistas. Pero he

aprendido recientemente que la realidad, concebida de manera sistémica, permite desarrollar su objeto de manera más compleja con nuevos problemas. He transitado a la ecología y por ende, he entendido mejor el papel de las ciencias de la naturaleza. He revisado la distinción absoluta kantiana entre ciencias de la naturaleza y de la cultura y he aprendido de físicos, de matemáticos y demasiado de los intelectuales ingenieros. El punto es que no quiero hacer una renuncia a la formación disciplinar, en este caso sociológica. Es más bien entender el diálogo que se debe establecer en la conceptualización con otras disciplinas y los proyectos de producción intelectual que implican esfuerzos interdisciplinarios. Hay una desviación que me parece preocupante: aquella que convierte lo interdisciplinar en un debate puramente conceptual y académico, sin fin. La alternativa que me parece prometedora es argumentada por Rolando García, cuando pone de presente que se trata de promover una “práctica” de investigación que implica una nueva manera de conceptualizar y desarrollar los problemas de investigación (García Rolando, 1994). Es una práctica posible que da resultados, como lo pueden mostrar estudios recientes sobre *Violencia urbana en Colombia* (Guzmán [editor académico], 2018). En el campo de la docencia avanzada y la investigación, hemos innovado en la Universidad Autónoma de Occidente al compartir cátedras interdisciplinarias alrededor de los temas centrales de formación doctoral, como las regiones y la sostenibilidad.

- El profesor Leff es contundente en su argumentación sobre *la crisis de civilización* por la que atravesamos. Pero, vale la pena preguntarse cuál es la forma de cambio social subyacente a dicha crisis. El argumento se hace en efecto para el mundo contemporáneo, cuando la violencia letal declina en general, más en las naciones que fueron el centro de la cultura occidental y menos en los países llamados del Tercer Mundo, aunque los escenarios de guerra y violencia de unos y otros países están estrechamente relacionados (Tilly, 1992). De todas maneras, lo innegable es que el papel de las revoluciones en los procesos de modernización tiende a disminuir, mientras aumentan las formas de cambio político que no son revolucionarios, aunque están acompañadas de guerras y de violencia. En este marco, de diferenciación extrema y conflictiva de la sociedad, de cambios cada vez más inducidos por los Estados y no con la idea de sustituirlos, se estructura y manifiesta (progresivamente) la racionalidad ambiental, con nuevos actores y conflictos que se

van imponiendo de manera procesual, buscando su institucionalización. El punto que quiero proponer es el de contextualizar históricamente un proceso complejo como el de la racionalidad ambiental y argumentar que este como proceso conflictivo tiene nuevos actores, intereses, formas de movilización y de lucha. También de institucionalización en lo que puede llegar a ser un nuevo orden social, construido en medio de la guerra y la violencia, pero en una perspectiva distinta que valora la vida. En otras palabras, la racionalidad ambiental, además de tener espacios diferenciados, bien puede lograr la institucionalización de un nuevo orden social en un proceso paulatino.

- ¿De dónde viene el conocimiento que logra conceptos como el de la racionalidad ambiental? Hay que reconocer el aporte del pensamiento lustrado, sobre el cual precisamente Enrique Leff trabaja críticamente. La Ilustración es parte de la modernidad y no se puede concluir que el pensamiento moderno e ilustrado sea necesariamente totalitario. Es posible que efectivamente podamos concebir consecuencias autoritarias, fascistas o comunistas en el pensamiento occidental. Pero también podemos entender que allí surgieron y se consolidaron las formas de pensamiento (manifiestas en la Ilustración) vinculadas con el pensamiento reflexivo, los derechos, la inclusión, la acción y la libertad, entre otros. En pensamiento moderno ilustrado se caracteriza por su lucha contra los determinismos religiosos, comunitarios o identitarios, eso sí totalitarios, y la defensa de la autorreflexión, la credibilidad en la acción y en el campo de la libertad (Touraine, 2018). Muy importante pues esta línea de argumentación se ha enriquecido con las tradiciones de pensamiento que vienen de otras sociedades. La Ilustración, más que otras formas de pensamiento, se abre al diálogo y el entendimiento a través de formas de pensamiento distintas. Más aún, puede entender que allí hay formas de pensamiento invaluable y enriquecedoras del pensamiento occidental. Gran parte de la bibliografía de los ambientalistas lo demuestran y hacen un llamado al diálogo e interacción entre distintas formas de pensamiento. Es muy importante reconocer que en las sociedades dependientes o subalternas (en términos de poder dominante), en las sociedades indígenas y de afrodescendientes se producen conocimientos válidos que deben entrar en diálogo con los conocimientos que manejamos en la cultura occidental. Comienzan a ser parte del acervo de conocimiento global. En un plano intermedio, entre el núcleo del pensamiento occidental y el pensamiento comunitario

del Tercer Mundo, encontramos el aporte de lo que podría llamarse el pensamiento ambiental “latinoamericano”. Su aporte es invaluable y Leff es un exponente, entre otros que tienen un rasgo común: han sido formados en escuelas ilustradas de Occidente y también conocen y reconocen las formas de pensamiento ambiental de las comunidades indígenas y negras de América Latina. Estamos en mora de hacer una sociología del pensamiento ambiental y su relación con la racionalidad ambiental.

- En la Universidad Autónoma de Occidente se concibe un Programa doctoral identificado como “Regiones sostenibles”, que entendemos especialmente como un “reto intelectual” de un núcleo de profesores de diferentes disciplinas y facultades. El diseño del programa fue un proceso de debate intelectual en el que aprendimos de cada uno de los participantes. Nos opusimos a dar una definición cerrada de “región” o de “sostenibilidad” para darle paso a la argumentación sobre alternativas o definiciones más reales que nominales. En el caso de las regiones, tuvimos claro el punto de partida de los territorios, pero introdujimos el tema del poblamiento, las ciudades, la apropiación política y cultural del espacio territorial. Luchamos contra las definiciones geopolíticas de región. En el caso de la sostenibilidad/sustentabilidad tuvimos interesantes discusiones en las que uno de los miembros del equipo destacaba que la diferencia era propia de los hispanoparlantes y no de los anglosajones. Optamos por hablar de sostenibilidad, pero con metas de sustentabilidad. De cualquier manera, la conclusión es que nos encontramos incurriendo en un nuevo campo de formación profesional avanzada que es prometedor y tiene todas las dificultades de los grupos marginales innovadores en contextos de ciencia normal y de reproducción de paradigmas.
- El tema del ser y del deber ser en la teoría social es demasiado complejo y es muy preocupante que haya perdido actualidad. Pero no puedo dejar de mencionar que detrás del planteamiento de los ODS de Sachs hay una idea valorativa importante y, en esos términos, se genera la necesidad de introducir principios éticos en el análisis. Por su parte, el planteamiento de Leff es más fuerte al proponer una Racionalidad Ambiental que impregne un nuevo orden, también con metas valorativas y éticas. Sin embargo, ambos planteamientos deben contextualizarse, en el sentido de que estamos viviendo en un período histórico en el cual se han perdido los valores de la utopía y la credibilidad en nuevos

relatos que le den sentido a nuestras vidas. Somos prisioneros del presente, en un aspecto estrictamente individualista o de reproducción instrumental del pequeño grupo de referencia que cada uno tiene. Es cierto que existen movimientos sociales que plantean alternativas de futuro, y los jóvenes, más que las mujeres, hoy parecen seguir nuevos senderos. La pregunta específica es acerca de lo que nos motiva al cambio especialmente con referencia a quienes planteamos un reencuentro entre naturaleza y sociedad. Entre nosotros, en la Universidad Autónoma, un profesor nos indicó que el tema era la felicidad. Otros creemos que se trata de reorientar un sistema que pareciera invencible, el capitalismo, en una perspectiva social-demócrata que asuma los problemas del cambio climático y el interés colectivo por contrarrestarlo. Otros nos hablan del “buen vivir”, sin que se sepa claramente si es una alternativa posible y cómo como construcción colectiva y global (Gudynas, 2011). El punto que se quiere alcanzar es que lo que queremos investigar y construir es el viejo planteamiento de Karl Mannheim, según el cual, detrás de las formas de conocimiento hay mucho de ideología, pero también de utopía que cumple un papel en el cambio social (Mannheim, 1936). Hoy no sabemos a cuál sociedad le apuntamos decididamente. Pero sí sabemos que debe ser una que recupere el diálogo y la existencia de la naturaleza y la sociedad.

Referencias bibliográficas

- Castillo, L. C. (2007). *Etnicidad y Nación: el desafío de la diversidad en Colombia*. Cali: Programa Editorial Univalle.
- Escobar, A. (1998). *La invención del Tercer Mundo: construcción y deconstrucción del desarrollo*. Bogotá: Editorial Norma.
- Escobar, A. (2010). *Una minga para el postdesarrollo: lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales*. Lima: Ediciones Desde Abajo.
- Findji, M. T., y Rojas, J. M. (1985). *Territorio, economía y sociedad paez*, CIDSE, Cali: Univalle.
- García, R. (1994). Interdisciplinariedad y sistemas complejos. En: E. Leff, R. García et al., *Ciencias Sociales y Formación ambiental*. Barcelona: Editorial Gedisea.
- Gudynas, E. (2011). Debates sobre el desarrollo y sus alternativas en América Latina: una breve guía heterodoxa. En M. Lang et al.,

- Más allá del desarrollo*. Quito: ABYA YALA, Universidad Politécnica Salesiana, Fundación Rosa Luxemburgo.
- Guzmán, Á. (2010). Acción colectiva y región: el norte del Cauca y el sur del Valle (2006-2007). En L. C. Castillo et al., *Etnicidad, acción colectiva y resistencia*. Cali: Programa Editorial Univalle.
- Guzmán, Á., y Rodríguez, A. N. (2015). *Orden social y conflicto armado: el norte del Cauca: 1990-2010*. Cali: Programa Editorial Univalle.
- Guzmán, Á. (Ed.) (2018). *Violencia en cinco ciudades colombianas*. Cali: Programa Editorial. Universidad Autónoma de Occidente.
- Leff, E. (2004). *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*. México: Siglo XXI Editores.
- Mannheim, K. (1936). *Ideology and Utopia*. New York: HBJ Book.
- Ragin, C. (1989). *The Comparative Method: Moving beyond qualitative and quantitative strategies*. Berkley: University of California Press.
- Rojas Guerra, J. M. (2012). *Campesinos e indios en el suroccidente colombiano*. Cali: Programa Editorial Univalle.
- Sachs, J. (2014). *La era del desarrollo sostenible*. Bogotá: Paidós Empresa, Editorial Planeta.
- Skocpol, T. (1984). Emerging Agendas and Recurrent Strategies in Historical Sociology. En *Vision and Method in Historical Sociology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Stiglitz, J. (2019). Diario *El Espectador*, junio 9/19, Bogotá.
- Touraine, A. (2018). *Défense de la Modernité*. Paris: Éditions du Seuil.
- Tilly, C. (1992). *Coerción, capital y los Estados europeos: 990-1990*. Madrid: Alianza Editorial.
- Weber, M. (1974). *Sobre la teoría de las ciencias sociales*. Barcelona: Editorial Península.

El viraje hacia la vida: el papel de la ecopedagogía

ÁLVARO DEL CAMPO PARRA LARA¹
Y HERNANDO URIBE CASTRO²

*Considerar al ser humano independiente de la
naturaleza es un caso peligroso de ignorancia*

Lynn Margulis

Introducción

Mientras que en el planeta Tierra, un grupo importante de seres humanos está tomando una mayor conciencia de la importancia de proteger, conservar y cuidar los nichos de la vida, otros grupos aún continúan reticentes y en contracorriente de este deseo y de este modo de ver el mundo. No están convencidos aún de que el camino hacia la devastación que se construye con las acciones poco ecologistas y ambientalistas de los seres humanos sea una verdad, una realidad.

-
1. Doctor en Ciencias Naturales para el Desarrollo del Instituto Tecnológico de Costa Rica. Tiene maestría en Ecología y Manejo de Recursos del Instituto Nacional de Investigaciones sobre Recursos Bióticos, con especialización en Planificación y Manejo de Áreas Silvestres Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, y estudios de pregrado en la Licenciatura en Bioquímica. Fue Vicerrector de Investigaciones y actualmente es Vicerrector Académico de la Universidad Autónoma de Occidente. Pionero y fundador del Instituto de Estudios para la Sostenibilidad de la misma Universidad.
 2. Doctor en Ciencias Ambientales, magíster en Sociología y licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad del Valle. Fue jefe de Departamento de Ciencias Sociales y Económicas y director del Instituto de Estudios para la Sostenibilidad de la Universidad Autónoma de Occidente entre 2017 y 2019. Ha sido director del grupo de investigación en Conflictos y Organizaciones (2008-2020). Actualmente es profesor titular y director del doctorado en Regiones Sostenibles de la Universidad Autónoma de Occidente. Es par investigador e investigador senior reconocido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República de Colombia.

En cierto sentido, creen que la crisis ambiental es un mito (Leff, 2018, p. 12) a pesar de todas las evidencias que demuestran el estado actual de la situación. Por ejemplo, pareciera que no les dice nada eventos como la pérdida de las capas de hielo en los polos, el incremento del nivel de los océanos, las altas tasas de deforestación, la pérdida de la capa de ozono y el aumento paulatino del promedio de la temperatura global. Los anuncios recientes de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOOA) señalaron el 2018 como el cuarto año más caluroso registrado³. Por su parte, el Instituto de Oceanografía de Scripps, en mayo de 2019, detectó en Hawai una concentración atmosférica de dióxido de carbono (CO₂) en la Tierra de 415,26 partes por millón (ppm). A ello se suma el que una gran parte de la humanidad tiene dificultades para entender cómo es que se tendría que vivir en el planeta de modo más sustentable (Leff, 2018).

Aunque a veces se percibe que la lucha se pierde, —que ya no hay nada qué hacer porque los síntomas de un planeta enfermo se están sintiendo con mayor fuerza y que el orden social (Estado, mercado y sociedad) se encuentra atrapado en las lógicas de la racionalidad de la modernidad y que cada día se aleja mucho más de las verdaderas circunstancias ecológicas, termodinámicas y existenciales de la vida—, existe algo muy profundo en el pensamiento, en la emoción, en las ganas de supervivencia, que nos invita a insistir y actuar para construir un mundo donde se pueda llevar la vida bajo las condiciones y límites que nos impone el sistema planetario terrestre. Se está viviendo y experimentando una situación tan extremadamente grave que nadie podría decir que no pasa nada, aunque a veces no se sienta y no sea consciente de que se está cocinando vivo. Ante esta falta de emoción, de comprensión, de sentir y de vivir una conciencia ecológica y ambiental, la alfabetización que promueve un mundo más sustentable toma una central y vital importancia como nunca antes.

Muchas experiencias del pasado han demostrado que la humanidad aprende cuando tiene que experimentar el filo del toque de la muerte para entender lo importante que es el sentido de la vida y de todo lo que ello implica. Tuvo que vivir devastadoras guerras mundiales que llevaron casi al punto final la vida en el planeta, para pensar en formas de organización mundial y en políticas para controlar los deseos desorbitados del ejercicio del poder. Además debió sentar las bases de un derecho internacional para controlar el ímpetu del delirio y las convulsiones humanas por controlarlo todo.

3. National Oceanic and Atmospheric Administration (NOOA). "2018 was 4th hottest year on record for the globe". February 6, 2019.

Se han intentado diferentes estrategias (acuerdos globales, educación ambiental, pruebas científicas, políticas ambientales globales), que no logran calar las conciencias humanas y ser efectivas a la hora de resolver el problema. Es por ello que, enfrentar esta situación de desidia y negligencia ambiental y ecológica, exige de respuestas más radicales y certeras. Respuestas que apunten al foco central para que se active en el ser humano un sistema que integre pensamiento y acción, razón y emoción, sensibilidad y planeta. Si bien, se ha venido consolidando el desarrollo sostenible como alternativa y posibilidad –además de asumirse como el gran salvador–, este todavía presenta grandes inconvenientes que apuntan no solo con sus contradicciones prácticas y teóricas, pues se han cuestionado ampliamente sus verdaderas posibilidades en un mundo dominado por la lógica de la modernidad capitalista que hace inviable, lo que J. O'Connor denomina un *capitalismo verde*⁴. Surgen en el escenario mundial otras propuestas que requieren una revisión exhaustiva y un conocimiento tanto de sus orígenes como de sus bases teóricas, epistémicas y metodológicas.

1

Un punto de no retorno y el delirio de grandeza humana

En 1952 se tradujo la obra de William Vogt titulada *Camino de supervivencia* en la que el autor identificaba como uno de los problemas del planeta, la superpoblación y sus repercusiones en las diferentes dimensiones de la sociedad. Percibía con gran preocupación que los entes gubernamentales –como la recién creada Naciones Unidas– no atendiera los efectos de este incremento exponencial humano con los temas de la conservación de la naturaleza. Decía en el prólogo de su obra que

4. Ver las críticas por ejemplo de: Leff, E. (1994). *Ecología y capital: racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable*. Siglo XXI; O'Connor, J. (2000). ¿Es posible el capitalismo sostenible? *Papeles de población*, 6(24), 9-35; Martínez-Alier, J. (2005). El ecologismo de los pobres. Conflictos ambientales y lenguajes de valoración. Icaria; Escobar, A. (2010). *América Latina en una encrucijada: ¿modernizaciones alternativas, posliberalismo o posdesarrollo?* En V. Bretón (Ed.) *Saturno devora a sus hijos. Miradas críticas sobre el desarrollo y sus promesas*. Barcelona: Icaria, pp. 33-85; Gorz, A. (2011). *Ecológica*. Buenos Aires: Capital Intelectual.

En la Conferencia de las Naciones Unidas, en 1949, sobre Conservación y Utilización de los Recursos Naturales, las tendencias de la población fueron específicamente excluidas de la discusión. Una mejor actuación tuvo la Primera Conferencia Interamericana sobre Conservación de los Recursos Naturales Renovables celebrada en Denver, Colorado, en septiembre de 1948, cuando una sesión entera fue dedicada a una discusión de las relaciones entre las tendencias de población y recursos (Vogt, 1952, pp. I-II).

Bernard Baruch, en la introducción al libro Vogt, indicaba su preocupación por los problemas del incremento de la población en el mundo. Baruch señaló también que la humanidad estuvo deslumbrada por la inmensa riqueza de recursos existentes en el planeta. No obstante, desde ya se percibía que la actividad económica humana del despilfarro, la sobreexplotación, la extensión ganadera, la eliminación de los bosques traería sus consecuencias catastróficas no solo para los países en donde esto sucedía, sino para toda la humanidad: "... en la mayor parte del globo [...] encontramos una seria disminución del capital de recursos. Más de un país se encuentra ya en bancarrota. Esta quiebra de los recursos naturales determinó la extinción de civilizaciones enteras en el pasado, y no hay ninguna razón para pensar que podamos escapar al mismo destino si no cambiamos nuestras costumbres" (Baruch, 1952, p. 13).

Baruch indicaba que el libro de Vogt, *Camino de la supervivencia*, es uno de los primeros intentos que valiéndose de ejemplos cuidadosamente escogidos "[...] muestra al hombre como parte de su medio ambiente total, lo que está haciendo a ese medio en escala mundial y lo que el medio le hace a él" (Baruch, 1952, p. 15). La humanidad está transitando por un punto inflexible y de no retorno. Transgrede una línea muy fina y delgada que se debate entre la apuesta por la *extinción* o la apuesta por la *vida*. Cada instante planetario que pasa, los seres humanos continúan el camino de la transgresión de esa frontera agarrados de la ciencia sin reflexión –sin sentido de precaución ni de responsabilidad–, de la modernidad como "creatividad destructora" (Schumpeter, 1971), vía a la innovación y el emprendimiento, porque se creen amos y señores del mundo. Estando ya del otro lado, la situación es de extrema gravedad para la sustentabilidad de la trama de la existencia así como para abrir una posibilidad de retorno a unas condiciones de subsistencia. Lo que desconcierta, es que en esta carrera maniática, la afectación no solo será para la especie humana, sino que los efectos serán sentidos por todo el sistema viviente que comparte este nicho, en este punto concreto del inmenso espacio cósmico.

Es muy claro que la especie humana sufre del delirio de grandeza, del egocentrismo desmedido y desenfocado. Y son estas alucinaciones y confusiones mentales, las que le impide ver los destrozos ocasionados por sus imprudentes acciones sobre los ecosistemas y la frágil trama de la vida. Para David Harvey, “La incapacidad de los neoliberales para imaginar las consecuencias de imponer derechos de propiedad privada e instituciones de mercado monetizadas a situaciones geográficas, ecológicas y antropológicas divergentes es una de las demostraciones de arrogancia más asombrosas de nuestros tiempo” (2017, p. 68). Como también lo expresan Funtowicz y De Marchi (2000):

Los avances científicos están abriendo nuevos dominios en la innovación tecnológica, con potenciales consecuencias para la salud humana, la oferta energética, la producción de alimentos y la ingeniería ambiental. Estos campos de conocimiento avanzado conllevan muchas esperanzas para la humanidad, pero al mismo tiempo, ciencia y tecnología traen nuevos azares a la sociedad y nuevos retos para asegurar la calidad del proceso de decisión acerca de las innovaciones a adoptar. Una característica de los nuevos dominios de las innovaciones científicas es su intervención en procesos biológicos complejos y ecosistemas, donde asegurar la calidad en términos de resultados es casi imposible (Funtowicz y De Marchi, 2000, p. 55).

A pesar de que se evidencian grupos de defensores de la naturaleza y el ambiente en distintos lugares del mundo que están preocupados por encontrar salidas y hacer llamados hacia un cambio de actitud, por motivar acciones más responsables con la naturaleza, por fortalecer la movilización social, ambientalista y ecologista, y por incidir en los escenarios de la decisión política para frenar este rumbo de colisión, todavía están quienes toman las decisiones estructurales del planeta que –interesados por los beneficios de sus actividades económicas y productivas–, continúan implementando el modelo de desarrollo que reproduce las inequidades sociales y las afectaciones ambientales y ecosistémicas⁵. Dice Harvey que “Los

5. Uno de los medios que en la actualidad se utiliza para la lucha ambiental es Internet. Mediante plataformas de denuncias, recogen firmas de personas de todos los lugares del mundo para denunciar injusticias ambientales y sus respectivos culpables, así como enfrentar otros tipos de injusticias. *Semana Sostenible* informaba el 10 de enero de 2019 que dos millones de firmas habían sido reunidas por organizaciones no gubernamentales como (Greenpeace, Oxfam, la Fundación para la Naturaleza y el Hombre [FNH] y la asociación Notre Affaire à Tous) para denunciar al Estado francés por su inacción frente al cambio climático.

bienes comunes medioambientales (la tierra, el agua, el aire) y los hábitats se están degradando por la mercantilización a gran escala de la naturaleza (como queda de manifiesto en las agroempresas de capital intensivo). La mercantilización de las formas culturales y de las historias y tradiciones de los pueblos a través del turismo conlleva desposesiones” (2017, p. 83).

Aun con todos los intentos por aminorar la grave y escandalosa crisis ambiental como se ha buscado en todos las convenciones, paneles, eventos, encuentros mundiales, por ejemplo, la firma del Acuerdo de París, para disminuir los impactos del cambio climático e impedir un aumento de la temperatura global, los datos de organismos como Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) ponen en evidencia que las emisiones de dióxido de carbono no se detienen en países como China (4,755) y Estados Unidos (2,5 %) y que se espera que en este camino, entre los años 2032 y 2052, se supere el tope de la temperatura mundial por encima de 1,5 grados (IPCC, 2018, p. 6)⁶. Queda la pregunta, si estos macroeventos, como las conferencias sobre cambio climático de la ONU, el más reciente realizado en Polonia, son suficientes para ir hacia un rumbo distinto que impida el camino hacia la destrucción. A pesar de todo este despliegue de la acción teórica, política, científica, social, “del clamor que ocasionó la irrupción de la crisis ambiental, no estábamos pensando en las raíces profundas y originarias de la condición de nuestro tiempo de nuestro mundo actual” (Leff, 2018a, p. 11).

Intelectuales, académicos, movimientos sociales, comunidades de base, pueblos ancestrales y grupos sensibles a las afectaciones ambientales cuestionan los falsos discursos que son promovidos por corporaciones y empresas transnacionales que, mientras con una mano, extraen, destruyen, eliminan y contaminan, con la otra mano, escriben sus informes de sostenibilidad con lemas amigables con el medio ambiente y en los que dicen estar fundamentados en la generación de beneficios representados en prosperidad para el planeta y sus habitantes.

En cierto sentido, estos grupos selectos de poder, directa o indirectamente, son apoyados y avalados por una gigante masa de seres humanos que además de controlados, se encuentran manipulados, desconcentrados y desconectados de los problemas esenciales, sobre todo cuando en sus mentes se instalan los elegantes y atractivos

6. Según el IPCC “Human activities are estimated to have caused approximately 1,0 °C of global warming above pre-industrial levels, with a likely range of 0,8 °C to 1,2 °C. Global warming is likely to reach 1,5 °C between 2030 and 2052 if it continues to increase at the current rate”. (IPCC, 2018, p. 6).

mensajes del neoliberalismo y la vida compulsiva. Según Harvey, “se ha creado la ilusión de que, si lográramos ser tan productivos como los países que en cada momento gozan de las mieles de los éxitos, también disfrutaríamos de ellos” (2017, p. 80).

Grupos humanos que experimentan rupturas de su cohesión social. Produce un profundo desconcierto, que estas mismas masas se preocupan por el mundo del entretenimiento, la banalidad y la divinidad del mercado y la monetización. Individuos que se encuentra desconectados en sus interacciones cotidianas, cara a cara, pero interconectados permanentemente con el mundo virtual.⁷ Bourdieu señala que la sociedad enfrenta una revolución conservadora que se aferra a los ideales del liberalismo económico y su expresión máxima en una invasión neoliberal:

Convierte en normas de todas las prácticas y, por lo tanto, en reglas ideales, las regularidades reales del mundo económico abandonado a su lógica, la llamada ley del mercado, es decir, la ley del más fuerte. Ratifica y glorifica el reinado de los llamados “mercados financieros”, o sea, el retorno a una especie de capitalismo radical, sin otra ley que la del beneficio máximo, capitalismo sin freno y sin maquillaje, pero racionalizado y llevado al límite de su eficacia económica por la introducción de formas modernas de dominación, como el *management*, y de técnicas de manipulación, como la investigación de mercado, el marketing y la publicidad comercial (Bourdieu, 1999, p. 51).

Una masa de humanos que perciben como algo lejano la implacable destrucción ambiental capaz de afectar su propia existencia, a pesar de todos los esfuerzos que se han hecho por demostrar que el planeta enfrenta una grave crisis ambiental que atenta contra la posibilidad de la permanencia de la vida, el mensaje parece no llegar, no calar, no ingresar en las consciencias y en el entendimiento de las personas.

Según esta masa de humanos, el sentido por la vida (su interpretación) y la forma de conducir sus días poco importa, si logran incorporarse en la senda del “desarrollo” y del “progreso”. Piensa que el dinero lo arregla todo y que la tecnología sabrá qué hacer

7. “El neoliberalismo ha supuesto un éxito absoluto, desde un punto de vista material e ideológico, para las clases superiores en casi todo el planeta [...] Con unos medios de comunicación dominados por los intereses de la clase alta, era fácil propagar el mito de que los territorios cosechaban malos resultados porque no eran suficientemente competitivos, lo que allanaba el terreno para introducir aún más reformas neoliberales e incrementar las ayudas a los intereses corporativos” (Harvey, 2017, p. 81).

ante la devastación, con los problemas y los obstáculos. Para esta gran multitud y para estos grupos corporativos y económicos, nada es más importante que la necesaria y vital acumulación de capital. Grupos corporativos que ejercen tal poder, que son capaces de poner o quitar gobiernos y jefes de Estado, incidir en las agendas económicas nacionales y territoriales⁸. Un artículo publicado en revista *Dinero*, el 10 de octubre de 2018, señalaba que Coca-Cola, PepsiCo y Nestlé, son las compañías que más contaminan el mar⁹. Un año antes, *La Nación* había publicado el ranking de las empresas más contaminantes del mundo y su aporte a las emisiones de gases de efecto de invernadero, entre las cinco primeras están: 1) China (Coal) 14,3 %; 2) Saudi Arabian Oil Company (Aramco) 4,5 %; 3) Gazprom OAO 3,9; National Iranian Oil Co 2,3 %; 5) Exxon Mobil Corp 2,0 %. La empresa colombiana Ecopetrol 0,3 %, se encuentra en el puesto 53.

Piensan que la acumulación de capital tendría que ser incesante. Y poco les interesa si se hace y se construye sobre la base del sufrimiento de otras especies, de la discriminación de otros seres humanos, del usufructo excesivo de los elementos de la naturaleza y de su explotación y consumo o de la mano de la corrupción. No importan las desigualdades, no interesa el dolor, poco les incumbe la contaminación de las aguas y del aire, así como tampoco la erradicación de culturas y sus saberes, o la deforestación de millones de hectáreas de bosques con su flora y fauna que por millones de años se han venido formando y, que en menos de lo que se piensa, son aniquilados para siempre¹⁰.

Los grupos corporativos, empresariales y estatales reproducen las múltiples formas de la violencia física y simbólica para lograr imponer todas sus estrategias, metas y logros. Se esfuerzan y se empeñan por controlar la educación, dominar los medios, imponer la publicidad, desmejorar los servicios básicos y empeorar la salud.

8. Un interesante estudio que trata sobre el poder de las empresas multinacionales es el realizado por Joan-Eugeni Sánchez titulado “El poder de las empresas multinacionales” publicado en *Geocrítica* en 2008.

9. Explica el artículo que: “Un reporte del movimiento Break Free From Plastic identificó que Coca-Cola, PepsiCo y Nestlé fueron las empresas que más contaminaron los mares y cuerpos de agua, tras más de 200 limpiezas y auditorías de marca en 42 países y seis continentes. En total fueron auditadas más de 187.000 piezas de basura plástica, identificando miles de marcas cuyos principales empaques son plásticos de un solo uso que contaminan océanos y ríos. Coca-Cola fue el principal contaminante, según el informe. La contaminación de la marca fue encontrada en 40 de los 42 países participantes de la investigación” (*Dinero*, 10 de octubre de 2018).

10. Ver Informe FAO 2018 de la Organización de Naciones Unidas. Por ejemplo, el informe argumenta la relación existente entre el estado de los bosques del mundo y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, así como de otras metas consideradas necesarias para mantener la vida en el planeta Tierra, como los Objetivos de la Agenda 2030.

Se insertan mediante distintos dispositivos de control y dominación en las estructuras sociales, que son a la vez estructurales mentales y cognitivas. Reproducen las dificultades y el hambre, y promueven mediante todo tipo de políticas económicas y sociales, exigencias para que las necesidades económicas se incrusten en los espacios íntimos de los hogares, porque ante la necesidad, el hambre y la dificultad, el pensar y el reflexionar sobre las cuestiones trascendentales se hace imposible. Y mientras hacen esto, los grupos corporativos y organizaciones mundiales, lanzan voces a todo el mundo bajo el discurso de su interés por superar la crisis y por mejorar las condiciones de existencia.

Imponer la necesidad económica y lograr materializarla en los escenarios de la vida cotidiana de las inmensas masas humanas –a través de los bajos salarios, las condiciones de explotación, la segregación, las escasas oportunidades de empleo, las olas migratorias de los pueblos, las exigencias políticas, los costosos endeudamientos de las naciones y la escasa movilidad social–, en el marco de una sociedad en la que todo el tiempo se está difundiendo a través de los medios masivos la opulencia que se logra con el dinero, los beneficios de la riqueza, el lujo suntuoso y la fama, hace que esas masas no solo se esfuercen por alcanzar algunas de esas representaciones de la “buena vida”, sino que además se sientan portadoras de la miseria que predeterminó su destino y en la que se sienten atrapadas.

Leff ha señalado que la *insustentabilidad* amenaza con arrastrar la vida porque se ha incrementado la pobreza, se ha ampliado la desigualdad social y se ha ahondado de modo muy profundo, la inseguridad ecológica. El mundo presencia una alta vulnerabilidad ecológica porque la racionalidad económica que se impuso como racionalidad dominante, se introduce en todos los espacios estratégicos devorando naturaleza. El ejercicio del poder ahora está más canalizado como estrategia para concentrar riqueza para las clases dominantes, por un lado, y una infelicidad que se esparce por las clases más desposeídas y despojadas, que genera opresión e inequidad, por otro. Leff indica con certeza que la cuestión es que ya no precisamos pensar. Promover los estilos de la vida del consumismo, la individualidad, la humanidad entretenida, la pérdida de la memoria y la identidad local, se han convertido en las principales estrategias de manipulación y control sociocultural con las que no solo refuerzan el éxito del modelo de desarrollo, sino que además, logran dinamizar la implacable racionalidad del mercado. Un estilo de vida que impondrá, sin duda alguna, el *antropocentrismo* y al hombre como el centro del mundo y conquistador de la naturaleza. Tener a las masas humanas entretenidas y necesitadas es el dispositivo eficiente que permite alejarlas de los reales y profundos

problemas de la humanidad en el planeta. Garantiza estos dispositivos la efectividad del modelo y la negación de la crisis ambiental, como crisis civilizatoria, social y de conocimiento.

Por ello, una humanidad crítica (que es pensante y reflexiva), capaz de transformarse y de despojarse de todos esos marcos normativos que fueron activados por estos grupos corporativos globales del monopolio del capital y del mercado, de la mano de los agentes de Estado, y que funcionan muy bien en las estructuras sociales, mentales y cognitivas, se convierte en el principal obstáculo y preocupación para sus intereses. Una humanidad más sensible, consciente de la diversidad de la vida y la otredad, y responsable de sus actos consumistas labraría el camino hacia un mundo distinto y daría al traste con los intereses corporativos y del mercado.

No es raro entonces, que si las voces de los pueblos ancestrales, los intelectuales y académicos de pensamiento crítico, los actores comunitarios y/o locales –así como de todas aquellas personas afines a los intereses por la conservación y la protección de la naturaleza– y motivadores de un cambio de sociedad y de rumbo civilizatorio, se alzan por la defensa y la dignidad de la vida, esa defensa de esa dignidad y de la vida se puede pagar con el peso de la violencia física y simbólica que silencia las palabras y que producen la muerte. Líderes de todo el mundo, de América Latina y de Colombia han sido asesinados por defender su tierra, la vida, su identidad y sus valores ancestrales. En julio de 2018, uno de los periódicos más influyentes en Colombia tituló: “*Impunidad, el capítulo colombiano de los ambientalistas asesinados*” y dice este reporte que: “Global Witness y el Vance Center solicitaron a la fiscalía colombiana que brindara información sobre 122 casos que han reportado desde el 2011. Concluyen que hay una tasa de impunidad del 92 %” (*El Espectador*, 24 de junio de 2018).

En cierto sentido, el modelo de sociedad capitalista hace del individuo un ser arrogante. En ocasiones, el reduccionismo humano y su arrogancia ecológica enseguece a los individuos en sociedad y los hace negar no solo la probabilidad de vidas diferentes, sino también de aceptar el origen de la vida compartido con otros reinos vivientes procedentes del mundo microscópico y macroscópico. Una arrogancia ecológica de superioridad sobre los demás, que solo produce y reproduce “delirios de grandeza” como especie.

En estos momentos debemos aceptar e internalizar la preocupación de que las intervenciones científicas en procesos naturales complejos pueden constituir, en sí mismas, una fuente de generación de problemas, que afecten no solamente al medio ambiente sino también a la salud, al sustento de la población y las perspectivas económicas. Estos hechos

son claramente observables en los riesgos que conlleva la industria nuclear en las aplicaciones de biotecnología basadas en ingeniería genética; haciéndose también patente en el complicado y frágil sistema de producción de comida y comunicación de los que dependen las sociedades modernas (Funtowicz y De Marchi, 2000, p. 56).

A pesar de ello, la lucha continúa, la defensa de la trama de la vida sigue en pie y en marcha en todos los continentes y hemisferios del planeta. Un cambio de percepción del lugar que ocupa la humanidad empieza a descentrarse para abrir espacio a la importancia que representa para la biosfera todas las especies de la flora y la fauna, los ecosistemas, la biodiversidad, lo biocultural, los sistemas socioecológicos, el respeto por la naturaleza, la ética planetaria y la sustentabilidad. Como claramente lo expresa Leff, “La sustentabilidad se ha convertido en un imperativo y una meta para mantener la complejidad ecológica del planeta de la cual depende la supervivencia de la biodiversidad y el desafío para la humanidad de decidir sobre el devenir de la vida humana” (Leff, 2014, p. 317).

2

El necesario viraje hacia la vida

Un viraje hacia la vida empieza a posicionarse no solo como pensamiento sino también como acción. Desde el ambientalismo se trata de tejer redes con el ecologismo, desde los movimientos sociales comunitarios se quiere llegar al movimiento ambiental. La vida en el planeta, en sus dimensiones micro y macro, se percibe como un sistema que depende de las fuentes de energía externa como la solar, y del equilibrio entre especies en la Tierra y en cada rincón de cada organismo.

Por ello, más que evolución, lo que ocurre en el planeta Tierra es coexistencia, solidaridad y fraternidad. Para Margulys, “Los humanos, organismos del macrocosmos, continuamos la interacción recíproca con el microcosmos y seguimos dependiente los uno de los otros [...]. Esa coexistencia no es mero capricho de la naturaleza, sino que constituye la misma esencia de la evolución” (1995, p. 53) y siguiendo a Leff: “En su evolución creativa, la vida se inventa todo

el tiempo; inventa trayectorias, inventa sus propias leyes –si es que hay propiamente leyes–, que podamos descubrirlas después del acontecimiento de la vida” (2018, p. 24).

Y este *viraje*, que es *ecocéntrico* y *biocéntrico*, no solo es emocional, es también ético y político. Pasa por el territorio mental y geográfico, incluso por el territorio corporal, porque el cuerpo es biológico y político. Confronta los grupos corporativos y hegemónicos. Confronta a las masas banalmente entretenidas y consumistas. Es creativo a la hora de enfrentar y romper con el fatalismo del pensamiento neoliberal, como lo expresaría Bourdieu (1999, p. 93).

Enfrenta los modelos de desarrollo y la racionalidad de la modernidad, cuyos argumentos siempre reproducen y estimulan el reduccionismo económico y el principio del capital como el determinante de la existencia humana. Como bien lo expresa L. Margulis, “La cadena de la vida no se ha roto ni una sola vez desde su formación” (Margulis, 2002, p. 87). Lamentable es que los humanos tengan ese privilegio, por supuesto nefasto, de ser los primeros en destruir ese engranaje.

Sin embargo, no cabe duda de que así como en el pasado, la vida se produjo y se mantuvo en las condiciones más adversas, hoy en día, para que la compleja trama de la vida pueda continuar con todos sus ciclos, sus dinámicas y sus procesos de transformación biológica del ambiente planetario, como bien lo expresó en algún momento Margulis. Algunas características de este viraje hacia la vida son:

- Todo está inter-retro-conectado. Todo es una red de relaciones indisolubles.
- Los humanos no son más importantes que cualquier otra especie. El eje del mundo no está en los humanos.
- La trama de la vida es compleja y holística.
- La relación entre las especies es de coevolución, cooperación y fraternidad.
- Los humanos, como seres con cultura, tienen una relación con la naturaleza de respeto, prudencia y responsabilidad. Esto se traduce en una ética del respeto, ética de la prudencia y ética de la responsabilidad; en general, una ecoética.
- Por ello, el ecocentrismo ni el biocentrismo aceptan el reduccionismo científico.
- Preservación y protección de las especies que habitan la Tierra.
- El viraje hacia la vida es ecología profunda. Por tanto confronta el discurso del desarrollo.
- Los tiempos del planeta no son los de la humanidad sino el de la existencia cósmica.
- La vida es participativa.

El sentido por la vida ubica al ser humano como una especie más, como producto del proceso de la naturaleza y no como el señor del mundo. Incluso, confronta el discurso de la ecología superficial que considera que se tendría que preservar el planeta Tierra porque es importante para la humanidad, es beneficioso para ella. Es mucho más profundo y plantea que el planeta no está para los humanos, puesto que en este ecosistema planetario habitan muchas más especies de las que incluso conoce la humanidad. Hay especies de todo tipo que van desde universos microscópicos, invisibles al ojo humano, hasta grandes mamíferos y plantas. Todas tienen un valor intrínseco y el derecho a vivir.

Una vez dicho esto, habría que considerar que esta nueva visión de la vida exige el reconocimiento de esta inmensa diversidad. Las especies y elementos de la naturaleza tienen un profundo valor, por lo que no tendrían que ser perturbados por la humanidad, y no son ni propiedad, ni un derecho propio de la humanidad. Cada cuerpo humano, el sistema orgánico humano, es en verdad un universo que alberga múltiples formas de vida, bacterianas y microscópicas, que son a su vez otras formas de habitar en el mundo. Vida dentro de la vida, muerte dentro de la muerte. Los humanos no son los únicos en el complejo sistema de la vida.

3

Ecopedagogía

Cuando los gobiernos y agentes internacionales empiezan a ser más “conscientes” de la crisis ambiental global, consideraron que esta situación podría ser enfrentada mediante la educación ambiental (EA). Sería a través de la EA, la estrategia plausible para promover una conciencia ambiental. Por ello, hacia la década de los años setenta del siglo XX, en los espacios intergubernamentales promovidos o avalados por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), como aconteció en la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, celebrada en Tbilisi en 1977, se concluyó que la educación era un “medio de tomar conciencia de los problemas complejos y urgentes del medio ambiente como base para resolverlos” (Unesco, 1977, p.

5), una acción importante para promover la protección del medio ambiente. Con la educación, con la cual se puede lograr “la difusión del conocimiento, era posible también alcanzar la inculcación, el respeto y la consideración del medio ambiente” (Unesco, 1977, p. 5).

Por tanto, la educación ambiental debía ser “parte integrante del sistema general de educación y formación” (Unesco, 1977, p. 5). Leff (2000) considera que si bien la educación ambiental se fertilizó como estrategia mundial para enfrentar la crisis ambiental, esta ha presentado un problema:

Desde la década de los setenta, luego de la Conferencia de Estocolmo sobre Medio Ambiente Humano en 1972 –y sobre todo, a partir de la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, celebrada en Tbilisi en 1977–, se inició un amplio proceso a nivel mundial orientado a formar una nueva conciencia sobre el valor de la naturaleza y a reorientar la producción de conocimiento guiado por los métodos de la interdisciplinariedad y los principios de la complejidad. Durante más de dos décadas, se ha fertilizado el campo educativo, habiéndose desarrollado experiencias muy diversas para poner en práctica los principios de la educación ambiental, en diferentes niveles de formación y con distintos sectores de la población. Sin embargo, a este proceso le ha faltado una reflexión sobre los fundamentos del saber ambiental y sus implicaciones en las prácticas educativas para fundamentar una pedagogía ambiental (Leff, 2000, p. 1).

No basta solo con la educación ambiental. Se tendría que hacer de este proceso algo mucho más poderoso que toque las fibras de cada ser humano y que lo conecte con la trama de la vida. No puede ser con una educación ambiental superficial, sino con una educación ambiental más profunda, una pedagogía planetaria cargada de racionalidad ambiental. Una pedagogía ambiental o ecopedagogía con perspectiva crítica capaz de hacer de cada individuo, un ser que confronte el modelo impulsado por el sistema que ahonda en el consumismo, de la banalidad y del reduccionismo¹¹. Una pedagogía ambiental que no solo enfrente los dispositivos producidos por el mundo corporativo y los agentes de Estado por imponer su visión de mundo –quienes utilizan

11. La pedagogía ambiental se fragua en la fusión de la pedagogía crítica y el pensamiento de la complejidad [...] Es un saber que, más allá de un equilibrio de fuerzas externas, se da en las interacciones de sujetos y culturas, en sus diversas interpretaciones sobre el mundo y la naturaleza, en la construcción de saberes significativos. Es una visión no esencialista y prefijada del mundo; es el proyecto de un mundo que no está guiado por una teología ni por una visión trascendental del futuro orientada por una conciencia ecologizada (Leff, 2000, p. 2).

de su lado la educación–, sino que enfrente también las bases de esa educación del ejercicio promovida desde el ejercicio del poder, de la educación sin historia, de la educación falsamente ingenua y neutral. Develar estas cortinas de humo y estos argumentos es crucial para la pedagogía ambiental, pues como lo explica Osorio (2000):

El aprendizaje ambiental también supone la crítica a la educación como mecanismo político ligado a las relaciones de saber, poder, negociación y autonomía, a la vez que cuestiona todas aquellas formas de enseñanza ambiental que se reducen al uso funcionalista de técnicas informativas, sin establecer las bases de sustentación pedagógicas y políticas de cada intervención educativa. El aprendizaje ambiental también es una práctica cultural, a través de la cual se desarrollan críticamente los diversos discursos políticos, culturales y técnicos, que configuran la agenda socioambiental global y los modos dominantes de socializarla y debatirla en la ciudadanía (Osorio, 2000, p. 107).

Esto implica que la pedagogía ambiental o pedagogía de la Tierra requiere plantearse esta compleja relación entre conocimiento, autoridad y poder, como lo expresa Osorio (2000); en donde, incluso, se pueda evidenciar el papel que cumplen los medios de comunicación y las instituciones educativas escolares y no escolares (Osorio, 2000). La pedagogía ambiental o de la Tierra, tendría como tarea precisa “liberarse de la prisión de la ‘información’ para desarrollar funciones pedagógicas que organicen la socialización del conocimiento, la ‘democracia cognitiva’ y el diálogo de saberes, haciendo de la práctica educativa una experiencia reflexiva y transformadora” (Osorio, 2000, p. 107).

Esto requiere pensar, proponer y promover renovadas “formas de investigación sobre el aprendizaje ambiental” así como de ingeniosas y creativas metodologías cuya implementación permita articular las éticas de la sustentabilidad con dimensiones como la “educación ciudadana, la educación para la salud comunitaria, la educación de los derechos humanos, la educación de la mujer, la educación intercultural, entre otras” (Osorio, 2000, p. 107). Es por ello que la complejidad emerge como una nueva racionalidad, una nueva forma de pensamiento sobre la vida y el planeta, como lo expresa

Leff (2000). En ella se articulan las dimensiones físicas, biológicas y humanas del mundo¹².

Emergen nuevos actores y formas de ver y percibir el sistema vital, por lo que pone en evidencia la diversidad de saberes y conocimientos.

La complejidad emerge como una nueva racionalidad y un nuevo pensamiento sobre la producción del mundo a partir del conocimiento, la ciencia y la tecnología; es el espacio donde se articulan la naturaleza, la técnica y la cultura. La complejidad ambiental es un proceso de reconstitución de identidades donde se hibrida lo material y lo simbólico; es el campo en el que se gestan nuevos actores sociales que se movilizan para la apropiación de la naturaleza; es una nueva cultura en la que se construyen nuevas visiones y se despliegan nuevas estrategias de producción sustentable y democracia participativa. La complejidad ambiental se produce en el entrecruzamiento de saberes y arraiga en nuevas identidades. En el principio de este saber no existe un conocimiento último ni un saber privilegiado (Leff, 2000, p. 1).

Una ecopedagogía que enfrente los agentes que producen el daño y la crisis ambiental, que denuncie los gobiernos destructores de vida y que produzca con sus acciones, ejemplos hacia un buen vivir, respetuoso y ético con la sustentabilidad. Una ecopedagogía basada en la diversidad, la diferencia y la otredad¹³. Esto significa, según Leff (2000), el enlazamiento de prácticas, identidades y saberes.

12. Autores como Víctor Toledo señala que: "Ya hemos señalado que las disciplinas híbridas, las cuales plantean todas ellas la búsqueda de la sustentabilidad, representan intentos loables, legítimos y acabados por superar la separación entre las ciencias duras y las ciencias blandas en campos acotados como la cultura, la política, la economía, la producción de alimentos, la educación, la historia, la urbanística y el espacio, pero que por dedicarse y circunscribirse a 'fragmentos o dimensiones', particulares de la realidad, no alcanzan a constituir un marco teórico general. Es por lo anterior que aquí introducimos la tesis, a ser demostrada [...] de que un marco apropiado, riguroso y coherente para reconfigurar el paradigma de la sustentabilidad, se halla en el concepto del metabolismo social, pues ofrece un método adecuado para abordar de manera integrada las articulaciones que se establecen entre las relaciones ecológicas (con la naturaleza) y las relaciones sociales (con los individuos o grupos de la sociedad no solo contemporáneos sino históricas" (Toledo, 2015, pp. 26-27).

13. Por ejemplo, hoy se plantean importantes experiencias en lo que se ha dado en conocer "educación ambiental popular". Autores como Esteva y Reyes (2000), expresan que: "La educación popular ambiental propone un marco conceptual y operativo que contribuye al desarrollo de una práctica pedagógica y de la acción ciudadana, organizadas ambas en torno a la gestión ambiental responsable y crítica de los recursos naturales. Los principales avances de la EPA pueden ubicarse en las experiencias prácticas desarrolladas en los niveles locales y regionales; alrededor de ellos se han venido construyendo los fundamentos epistemológicos, metodológicos y axiológicos, dando origen a una masa crítica, aún no concluida" (Esteva y Reyes, 2000, p. 251).

La pedagogía ambiental implica el enlazamiento de prácticas, identidades y saberes, de conocimientos científicos y saberes populares; es la práctica en la que el ser (individual y colectivo) se forja en el saber. El saber ambiental nace de una nueva ética y una nueva epistemología, donde se funden conocimientos, se proyectan valores y se internalizan saberes (Leff, 2000, p. 2).

Un ser humano ecocentrado y formado en pedagogía planetaria, cargado de ética de la responsabilidad y del cuidado: una ética de la sustentabilidad¹⁴. Un ser humano que piensa lo impensado, y que además está interesado por comprender de modo crítico las condiciones actuales del mundo en el que vive y que sobre todo, es capaz de poner la precaución antes de tomar decisiones que conducen a la destrucción, es un ser humano en vía a la incorporación de la sustentabilidad. Un ser humano menos entretenido, banalizado e idiotizado por la publicidad y el mundo de la fantasía corporativa que convierte a los ciudadanos en audiencias, espectadores y compradores compulsivos de lo que no es esencial para la vida. Un ciudadano con criterio, con conocimiento, y respetuoso de la diversidad, la interculturalidad, los conocimientos y la diversidad de saberes; y, por supuesto, más emocional y conectado con las fibras más sensibles de la inmanencia de la vida en el planeta. Por ello, es importante, la noción que Leff proporciona de sustentabilidad: “es el ordenamiento social dentro de las condiciones ecológicas, termodinámicas y existenciales de la vida” (2014, p. 20). *Insustentabilidad* sería entonces lo opuesto, es decir, aquel ordenamiento social (donde el Estado, el mercado y la sociedad), se encuentran por fuera y distantes de esas condiciones ecológicas, termodinámicas y existenciales de la vida en el planeta Tierra.

Por ello, la ecopedagogía y el viraje hacia la vida tendrían que estar en interacción y acordes con esas condiciones existenciales de la vida. Una ecopedagogía que promueve la vida y que fortalece el “aprender a vivir en las condiciones de la vida”, como lo expresaría Leff (2020). La ecopedagogía posibilitará la construcción de un *habitus ambiental*. No recae solo en la formación escolar sino en todos los agentes sociales y de cambio. La familia, los grupos de pares, una comunicación más responsable y ética, y un sistema educativo que

14. Un interesante aporte lo hace Leff en el capítulo “Ética por la vida. Elogio de la voluntad de poder” del libro *Saber ambiental. sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder* (2002, pp. 377-400).

esté en línea con el cuidado de la casa común.¹⁵ Es cierto que esto demanda cambios profundos en la sociedad, las instituciones, las autoridades, y demás agentes. Pero se tendría que iniciar pues los grandes cambios provienen de detalles pequeños. Por algo se debe empezar, en la medida en que es urgente y necesario.

Para ingresar en la senda de este viraje hacia la vida, y a la vez para enfrentar la crisis ambiental, se requiere, entre otras cosas, de la justicia ambiental y ecológica, así como de la construcción de un *habitus ambiental*, nutrido por procesos ecoeducativos o de educación para vivir bajo las condiciones del campo de la sustentabilidad planetaria (Uribe, 2018). La justicia ambiental es determinante a la hora de poner en conocimiento los desastres ocasionados por el modelo de desarrollo, así como lo es también, para evitar la repetición de ese desastre. La justicia ambiental garantiza los marcos normativos necesarios para afinar los comportamientos humanos en su relación con la naturaleza.

Por otro lado, es necesario de nuevos procesos formativos. Es decir, la construcción de una serie de disposiciones pedagógicas (que refuercen formas de comprender, ver, sentir, pensar y actuar frente a la naturaleza planetaria y la naturaleza cósmica) sobre las bases de la ética de sustentabilidad y los principios de vida. Un proceso pedagógico donde la ética ecológica y ambiental, se interioricen en cada uno de los individuos y grupos. En 1999 se formuló la Carta de Ecopedagogía, con el subtítulo “En defensa de una pedagogía de la Tierra”.¹⁶ Es un documento que contiene diez puntos, a saber:

1. Nuestra Madre Tierra es un organismo vivo y en evolución. Lo que se le haga a ella repercutirá en todos sus hijos. Ella requiere de nosotros una conciencia y una ciudadanía planetarias, esto es, el reconocimiento de que somos parte de la Tierra y de que podemos perecer con su destrucción o podemos vivir con ella en armonía, participando de su devenir.
2. El cambio del paradigma económico es condición necesaria para establecer un desarrollo con justicia y equidad. Para ser sostenible, el desarrollo requiere ser económicamente factible,

15. “La pedagogía ambiental se erige frente a la segregación social generada por la apropiación diferenciada del conocimiento: el desconocimiento de la naturaleza y la marginación social generada por el proceso científico y educativo; la superespecialización del conocimiento, la concentración del poder tecnológico y la apropiación privada de los saberes populares; los bajos niveles educativos y el analfabetismo de las mayorías; la dependencia por falta de conocimiento y la alienación por desconocimiento.” (Leff, 2000, p. 2).

16. San Pablo, Brasil. Primera Reunión Internacional de la Carta de la Tierra y Perspectivas en Educación, organizada por el Instituto Paulo Freire, con el apoyo del Consejo de la Tierra y de la UNESCO.

- ecológicamente apropiado, socialmente justo, culturalmente equitativo, respetuoso, sin discriminación.
3. La sostenibilidad económica y la preservación del medio ambiente dependen también de una conciencia ecológica, y esta depende de la educación. La sostenibilidad debe ser un principio interdisciplinario reorientador de la educación. Los objetivos y contenidos curriculares deben ser significativos para la población estudiantil y también para la salud del planeta.
 4. La ecopedagogía, fundada en la conciencia de que pertenecemos a una única comunidad de vida, desarrolla la solidaridad y la ciudadanía planetarias. Esa pertenencia planetaria debe llevarnos a sentir y vivir nuestra cotidianidad en conexión con el universo y en relación armónica con nosotros mismos, con los demás seres del planeta y con la naturaleza.
 5. La vida cotidiana es el lugar donde cobra sentido la pedagogía, puesto que la condición humana pasa inexorablemente por ella. La ecopedagogía implica un cambio radical de mentalidad en relación con la calidad de vida y con su medio ambiente, que están directamente ligados al tipo de convivencia que mantenemos con nosotros mismos, con los demás y con la naturaleza.
 6. La ecopedagogía no se dirige solo a los educadores sino a todos los ciudadanos del planeta, promoviendo la educación sostenible y ambiental (ecoeducación) con base en el pensamiento crítico e innovador en sus modalidades formal, no formal e informal, teniendo como propósito la formación de ciudadanos con conciencia local y planetaria.
 7. Las exigencias de la sociedad planetaria deben ser trabajadas pedagógicamente a partir de la vida cotidiana, de la subjetividad, es decir, a partir de las necesidades e intereses de las personas. Educar para la ciudadanía planetaria supone el desarrollo de nuevas capacidades tales como sentir, intuir, vibrar emocionalmente, imaginar, inventar, crear y recrear, relacionar e interconectarse, autoorganizarse, informarse, comunicarse, expresar, localizar, procesar y utilizar la inmensa información de la aldea global; buscar causas y prever consecuencias, criticar, evaluar, sistematizar y tomar decisiones.
 8. La ecopedagogía tiene por finalidad reeducar la mirada de las personas, es decir, desarrollar la actitud de observar y evitar la presencia de agresiones al medio ambiente y a los seres vivos, así como el desperdicio, la contaminación sonora, visual, la contaminación del agua y del aire, etc., para intervenir en el mundo en el sentido de reeducar al habitante del planeta y revertir la cultura de lo residual. Experiencias cotidianas aparentemente insignificantes como una corriente de aire, un ritmo respiratorio, el agua de la

mañana en el rostro, fundamentan las relaciones con uno mismo y con el mundo. La toma de conciencia de esta realidad es profundamente formativa. El medio ambiente forma en tanto y en cuanto él es formado o deformado. Requerimos de una ecoformación para recuperar la conciencia de esas experiencias cotidianas.

9. Una educación para la ciudadanía planetaria tiene como finalidad la construcción de una cultura de sostenibilidad. Solo así seremos cómplices en los procesos de promoción de la vida y caminaremos con un sentido. Caminar con un sentido significa dar sentido a lo que hacemos, compartir sentidos, impregnar de sentido las prácticas de la vida cotidiana y comprender el sinsentido de muchas otras prácticas.
10. La ecopedagogía propone una nueva forma de gobernabilidad ante la ingobernabilidad del gigante de los sistemas de enseñanza, proponiendo una descentralización y una racionalidad basadas en la acción comunicativa, en la gestión democrática, en la autonomía, en la participación, en la ética y en la diversidad cultural. Entendida de esa forma, la ecopedagogía se presenta como una nueva pedagogía de los derechos planetarios, impulsando el rescate de la cultura y de la sabiduría popular. La ecopedagogía desarrolla la capacidad de deslumbramiento y de reverencia ante la complejidad del mundo, así como la vinculación amorosa con la Tierra.

Un *habitus ambiental* entendido como el conjunto de disposiciones mentales y cognitivas que conlleven y produzcan prácticas humanas cargadas de sensibilidad y entendimiento por la complejidad del sistema planetario, e inter-retro-conectadas con la diversidad de la vida. Una visión *ecocosmopolita* que reconozca la importancia de la totalidad de la vida en el planeta y sus particularidades localizadas en donde existen “diferencias geográficas, antropológicas y ecológicas” (Harvey, 2017, p. 91). Esto es en el fondo, una revolución educativa que aporta a superar la crisis ambiental, como una dimensión de la crisis civilizatoria y que puede poner, y concentrar todo su esfuerzo en crear valoraciones de respeto por la otredad, la alteridad y las diferencias. Conocimiento y reconocimiento de las leyes sistémicas del planeta.¹⁷ Una pedagogía *ecocentrada* y que supera las desgastadas bases del antropocentrismo.

17. “La acentuación de la dicotomía “saber algo/saber cómo” aleja la posibilidad de que las estructuras formativas y los lugares de instrucción se conviertan en centros de reconstrucción del conocimiento complejo. La crisis de la escuela y de la universidad, que se observa en muchos lugares, y más en general, la crisis de la enseñanza (en particular aquella de la ciencia) es la consecuencia de las promesas reduccionistas en las que se funda la idea moderna de conocimiento. Así, su fin inevitable consiste en la renuncia a desarrollar procesos que generen un “conocimiento público” que emana de la comunidad y que persigue el bien común” (Funtowicz y De Marchi, 2000, p. 82).

Para alcanzar este *habitus* ambiental se hace necesario que en el campo educativo, se produzca una revolución a partir de la cual, se puedan construir otros procesos pedagógicos, otra enseñabilidad, otros currículos más ambientalizados y ecologizados, enfocados a los ciudadanos y las nuevas generaciones, para que adquieran un entendimiento, comprensión y sensibilidad más profunda sobre la experiencia y el arte de vivir en los entornos de vida y su relación con todo el planeta como un ser vivo.

Aprender a aprender la complejidad ambiental es una invitación a fertilizar el campo de una nueva pedagogía, donde se encuentra la pedagogía popular crítica con la emergencia de la complejidad ambiental, la sustentabilidad, la democracia y las autonomías locales. Se trata de un proceso que más allá de transmitir conocimientos para una gestión racional del ambiente, se plantea el problema del reconocimiento y la reapropiación del mundo (Leff, 2000, p. 3).

Unas enseñanzas y didácticas que puedan mostrar y hacer comprender con toda claridad las devastaciones que, como seres humanos, hemos producido en los diferentes niveles, espacios y escalas del planeta, y a proponer firmes soluciones para superarlos, mejorarlos y no repetirlos. Una ecoeducación alimentada de principios éticos del cuidado, del conocimiento de la complejidad de la vida, de la responsabilidad y del sentido de pertenencia a un mundo sensible e increíblemente complejo y frágil (Gadotti, 2003). Una ecoeducación que mueve y toque las fibras humanas del sentir, pensar y actuar ambientalmente (Uribe, 2017).

Una ecoeducación que fortalezca una ecoformación como lo expresa Gadotti (2003, p. 66), o pedagogía de la Tierra, que pueda dimensionar en los seres humanos su lugar en el mundo y en el cosmos, el lugar de todos los seres vivos; del increíble funcionamiento complementario entre el átomo y el cosmos; de la interesante diversidad en los modos de ver y entender el sistema humano y cultural en este planeta. Según Gadotti:

Necesitamos una ecopedagogía y una ecoformación hoy, necesitamos de una Pedagogía de la Tierra, justamente porque sin esa pedagogía para la reeducación del hombre o la mujer, principalmente el hombre occidental, prisionero de una cultura cristiana predatoria, no podremos hablar más de la Tierra como un hogar, como un abrigo, para el “bi-cho-hombre”, como lo dice Paulo Freire (Gadotti, 2003, p. 66).

Una ecoeducación ecocentrada. Que pueda producir unas nuevas experiencias y sensaciones del contacto con la naturaleza (el agua, el viento, los animales, las plantas, etcétera). Esto implica una danza, no como oposiciones sino como complementos, entre lo disciplinado y lo interdisciplinado, entre las ciencias sociales y las ciencias naturales, entre los conocimientos y los saberes, entre lo teórico y lo práctico, entre la razón y la emoción. Una ecoeducación que valora la diversidad, lo étnico, lo histórico-espacial, la filosofía, la matemática, la ciencia normal y posnormal¹⁸, lo particular y la totalidad. Bien lo señala el “Manifiesto por la Vida”:

La educación para la sustentabilidad debe entenderse en este contexto como una pedagogía basada en el diálogo de saberes, y orientada hacia la construcción de una racionalidad ambiental. Esta pedagogía incorpora una visión holística del mundo y un pensamiento de la complejidad. Pero va más allá al fundarse en una ética y una ontología de la otredad que del mundo cerrado de las interrelaciones sistémicas del mundo objetivado de lo ya dado, se abre hacia lo infinito del mundo de lo posible y a la creación de “lo que aún no es”. Es la educación para la construcción de un futuro sustentable, equitativo, justo y diverso. Es una educación para la participación, la autodeterminación y la transformación; una educación que permita recuperar el valor de lo sencillo en la complejidad; de lo local ante lo global; de lo diverso ante lo único; de lo singular ante lo universal (Tangencial, 2003, p. 3).

Esta ecoeducación –que no se limita solo a la educación formal, sino que es incluyente de otras formas de educación–, contaría con la participación de diferentes actores sociales, educativos y políticos: familias, escuelas, científicos, intelectuales, académicos, grupos de pares, líderes sociales, medios de comunicación sensibles y coherentes con lo ambiental, movimientos sociales y culturales, entre otros. Una ecoeducación que esté abierta a conocer, comprender, y en lo posible adoptar las enseñanzas tradicionales que se sustentan en la idea de comprender la vida como una totalidad, con una interconexión entre los sistemas físicos, culturales y espirituales.

18. Sobre el tema se recomienda el texto de Funtowicz, Silvio y De Marchi, Bruna (2000). Ciencia posnormal, complejidad y sustentabilidad. En: Enrique Leff (coord.). *La complejidad ambiental*, México: Siglo XXI, pp. 54-84. También ver Funtowicz, Silvio O. y Ravetz, Jerome R. (2000). *La ciencia posnormal: ciencia con la gente*. Icaria editorial.

Todos estos actores aportarían en la construcción de una ciudadanía *de y para* la sustentabilidad. Una ciudadanía en línea y conectada con el sentir del planeta. Una ciudadanía donde las bases emocionales y científicas, produzcan y conduzcan a una lucha constante por mantener el planeta, y todo lo que lo contiene, como un organismo vivo. Una ciudadanía responsable con la atmósfera, la hidrósfera y la litosfera. Un ciudadano sistémico y crítico que haga del planeta una parte de su cuerpo, de su mente y de su cognición.

Un ciudadano situado, como lo diría L. Boff (2001), con la *ética planetaria*, que estaría alimentada por otras éticas como la del diálogo, el cuidado, la solidaridad, la responsabilidad, la compasión y lo holístico (Boff, 2001). Un ciudadano en sintonía con el planeta que tenga la capacidad de aportar en la transformación del tiempo-espacio antropocentrado a unos eco-tiempo-espacios planetizados.

4

Conclusiones

Leff ha señalado que “emerge hoy un proceso social de resistencia que, en ciertas condiciones, puede hacerle frente a la invasión progresiva del capital y abrir nuevos cauces para la construcción de modos alternativos diversos de construcción de territorios sostenibles” (Leff, 2018, p. 24). Y se resisten porque son conscientes de las estrategias de los defensores del capital que quieren imponer su visión privada de mundo, como la visión social total de la humanidad. Ya lo había anunciado Pierre Bourdieu cuando señalaba lo siguiente:

Hoy nos quieren hacer creer que es el mundo económico y social el que puede resolverse con ecuaciones. Gracias a las matemáticas –y al poder mediático–, el neoliberalismo se ha convertido en la forma suprema de la sociodicea conservadora que se anunciaba desde fines de los 60 bajo el rótulo de “fin de las ideologías” o, más recientemente, de “fin de la historia” (Bourdieu, 2002, p. 30).

Hoy en día se sabe que el conocimiento por el sistema viviente y cósmico exige más que conocimiento económico. Incluso, desborda la capacidad de respuesta de la ciencia, que hace esfuerzos enormes por dar respuestas y buscar soluciones (Uribe 2017, p. 187). Como lo expresan Funtowicz y De Marchi (2000): “Reaprender la complejidad

es indispensable para afrontar cambios inevitables, irreversibles y en gran parte desconocidos. Reaprender la complejidad nos permite reflexionar sobre las consecuencias de nuestras elecciones colectivas, sobre nuestros estilos de vida y sobre los cambios ocurridos en la propia condición humana” (Funtowicz y De Marchi, 2000, p. 82). La ciencia es importante, sobre todo si esa ciencia logra desarrollos destacados en las disciplinas, impulsa los encuentros interdisciplinarios y, con humildad, da espacio también a las sabidurías que se encuentran por fuera del encerramiento universitario.

En cierto sentido, en la sociedad moderna, la universidad, como centro de conocimiento y “ciudad sabia”, se convirtió en representante central de la ciencia. Y de ella tendría que venir buena parte de las soluciones estructurales de la sociedad. Siempre y cuando no se aísle, se integren otras formas de ver el mundo, desde la voz hasta quienes pueden producir otro tipo de conocimiento, y saber que puede, incluso, traspasar este mundo material para ubicarse en un mundo más inmaterial, más espiritual y fantástico. Es decir, una universidad que abra el espacio a las creencias, a los saberes populares y unas nuevas comprensiones.

Pero este abrir de espacio sería en el sentido del diálogo y el encuentro. Donde la historicidad de los procesos vividos por el planeta y la sociedad esté presente. La pedagogía planetaria, a diferencia de la educación ambiental, está cargada de historia y de historicidad. Sin historia es imposible comprender la situación del presente y de los múltiples determinantes que lo han producido. Según Moura, autores como Grüm, ya habían señalado el desacoplamiento entre educación ambiental (EA) e historicidad:

La cuestión de la historicidad es tratada por Grüm (1995) en su análisis sobre los presupuestos epistemológicos de la EA. Su trabajo señala la tendencia, dentro de la EA, hacia un desenraizamiento del contexto sociohistórico al que se refiere como una “voluntad de desacoplamiento”. Este “desacoplamiento”, según Grüm (1995), es representado por un movimiento pendular que llevaría a la EA a oscilar entre la nostalgia de un pasado perdido (arcaísmo) y la búsqueda de un futuro tecnológicamente saneado, igualmente mítico (Moura, 2000, pp. 93-94).

El problema de hacer a un lado a la historia –en procesos que son realmente sociales–, como la crisis global ambiental es que puede conducir a lo que Bourdieu denominó “la ilusión de la comprensión inmediata”. Esta es, a su juicio, una de las dificultades específicas de muchos campos de producción del conocimiento, incluso sociales, porque se cree tener la ciencia infusa, como si pudiera comprender-

se de inmediato (Bourdieu, 2011, p. 56). Y no hay nada más peligroso para la comprensión de los problemas y los conflictos ambientales que tratarlos bajo esta ilusión.

Finalmente, es necesario señalar que las manifestaciones de la crisis actual es una posibilidad histórica que se abre para la humanidad para un cambio urgente de conciencia y de actitud hacia cómo se tendría que vivir sustentablemente. Adoptar la sustentabilidad tiene sus efectos: “Hablando en términos muy amplios, adoptar la sustentabilidad como norma política significa afirmar una solidaridad entre el presente y el futuro” (Funtowicz y De Marchi, 2000, p. 70).

Un llamado de atención a los actores sociales, agentes y demás involucrados en los procesos de organización civilizatorio. Unas comunidades que tendrían que asumir el reto urgido de promover una vida más sustentable, que sea coherente con el funcionamiento del sistema de la vida en el planeta. No dejarse perder en el deslumbramiento que produce el capital y todas sus artimañas de control de mentes y conciencias, sino tratar de avanzar hacia unas posturas más críticas, más reflexivas, para neutralizar las fantasías producidas por el sistema. Como lo expresa Leff, la vida no puede someterse al valor económico (2018, p. 25).

Referencias bibliográficas

- Baruch, B. (1952). Introducción. En: *Camino de supervivencia*, William Vogt. Buenos Aires: Editorial sudamericana, pp. 13-15.
- Boff, L. (2001). *Ética planetaria desde el Gran Sur*. Madrid: Editorial Trotta.
- Bourdieu, P. (1999). *Contrafuegos. Reflexiones para servir a la resistencia contra la invasión neoliberal*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Bourdieu, P. (2002). *Pensamiento y acción*. Argentina: Libros el Zorzal.
- Bourdieu, P. (2011). *El sociólogo y el historiador*. Madrid: Abada Editores S. L.
- Dinero. (10 de octubre de 2018). Coca-Cola, PepsiCo y Nestlé son las compañías que más contaminan el mar. Recuperado de <https://www.dinero.com/empresas/articulo/las-empresas-que-mas-contaminan-el-mar-en-el-mundo/263071>
- El Espectador*. (24 de julio de 2018). Impunidad, el capítulo colombiano de los ambientalistas asesinados. Recuperado de <https://>

www.elespectador.com/colombia2020/pais/impunidad-el-capitulo-colombiano-de-los-ambientalistas-asesinados-articulo-856948/

- Esteva Peralta, J., y Reyes Ruiz, J. (2000). Educación popular ambiental. Hacia una pedagogía de la apropiación del ambiente. En E. Leff (coord.), *La complejidad ambiental*, México: Siglo XXI.
- FAO. (2018). *El estado de los bosques del mundo - Las vías forestales hacia el desarrollo sostenible*. Roma. Licencia: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- Funtowicz, S., y De Marchi, B. (2000). Ciencia posnormal, complejidad y sustentabilidad. En E. Leff (coord.). *La complejidad ambiental*. México: Siglo XXI.
- Funtowicz, S. O., y Ravetz, J. R. (2000). *La ciencia posnormal: ciencia con la gente*. Barcelona: Icaria editorial.
- Gadotti, M. (2003). Pedagogía de la Tierra y cultura de la sustentabilidad. En: Paulo Freyre. *Revista de Pedagogía Crítica*, 2(2), 61-76.
- Harvey, D. (2017). *El cosmopolitismo y las geografías de la desigualdad*. Madrid: Ediciones Akal.
- IPCC. (2018). *Global Warning of 1.5 °C*. Switzerland: Intergovernmental Panel on Climate Change.
- La Nación*. (10 de julio de 2017). *El ranking de las cien empresas más contaminantes del mundo*. Recuperado de <https://www.lanacion.com.ar/2041389-el-ranking-de-las-cien-empresas-mas-contaminantes-del-mundo>
- Leff, E. (2000). *La complejidad ambiental*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Leff, E. (2014). *La apuesta por la vida: imaginación sociológica e imaginarios sociales en los territorios ambientales del sur*. México: Siglo Veintiuno Editores.
- Leff, E. (2018). Lección inaugural. En *Cuadernos del Doctorado 01*. Cali: Programa Editorial de la Universidad Autónoma de Occidente.
- Leff, E. (2018a). *El fuego de la vida. Heidegger ante la cuestión ambiental*. Ciudad de México: Siglo Veintiuno Editores.
- Leff, E. (2020). Racionalidad ambiental: aprendiendo a vivir en las condiciones de la vida. En *El viraje hacia la vida: reflexiones desde la cultura, la pedagogía y la sustentabilidad*. Hernando Uribe Castro (autor-compilador). Cali: Programa Editorial de la Universidad Autónoma de Occidente.

- Margulis, L. y Sagan, D. (1995). *Microcosmos. Cuatro mil millones de años de evolución desde nuestros ancestros microbianos*. Barcelona: Tusquets Editores.
- Margulis, L. (2002). *Planeta simbiótico. Un nuevo punto de vista sobre la evolución*. Madrid: Editorial Debate.
- Moura Carvalho, I. C. (2000). Los sentidos de lo “ambiental”: La construcción de la hermenéutica a la pedagogía de la complejidad. En E. Leff (coord.), *La complejidad ambiental*, México: Siglo XXI.
- Osorio Vargas, J. (2000). Pedagogía crítica y aprendizaje ambiental. En E. Leff (coord.), *La complejidad ambiental*. México: Siglo XXI.
- Sánchez, J-E. (2008). El poder de las empresas multinacionales. En *Diez años de cambios en el Mundo, en la geografía y en las ciencias sociales, 1999-2008. Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica*, Universidad de Barcelona, 26-30 de mayo de 2008. Recuperado de <http://www.ub.es/geocrit/-xcol/449.htm>
- Schumpeter, J. A. (1971). *Capitalismo, socialismo y democracia*. Madrid: Aguilar S. A. de ediciones.
- Semana Sostenible* (10 de enero de 2019). Reunieron 2 millones de firmas para denunciar al Estado francés por inacción climática. Recuperado de <https://sostenibilidad.semana.com/impacto/articulo/reunieron-2-millones-de-firmas-para-denunciar-al-estado-frances-por-inaccion-limatica/42584>
- Tangencial, T. (2002). Manifiesto por la vida por una ética para la sustentabilidad. *Ambiente & Sociedade*, 5(10), 1-14.
- Toledo, V. (2015). ¿De qué hablamos cuando hablamos de sustentabilidad? Una propuesta ecológica política. En M. Cariño y L. Castorena (eds.), *Saberes para la sustentabilidad*. Barcelona: Icaria Editorial.
- Unesco. (1977). *Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental*, Tbilisi, URSS, 14-26 de octubre de 1977: Informe final. Unesco - Pnuma.
- Uribe Castro, H. (2017). *Pensar ambientalmente. De las críticas del sistema a las posibilidades de cambio*. Cali: Programa Editorial de la Universidad Autónoma de Occidente.
- Uribe Castro, H. (2018). Sobre el campo ambiental. En *Cuadernos del Doctorado 01*. Cali: Programa Editorial de la Universidad Autónoma de Occidente.
- Vogt, W. (1952). *Camino de supervivencia*. Buenos Aires: Editorial Sudamericana.

Cambio climático y sustentabilidad: retos ético-políticos y educativos¹

RODRIGO JESÚS OCAMPO GIRALDO²

Saber afrontar los retos del cambio climático es el paso a seguir después de una etapa de análisis científico en torno al impacto de la contaminación atmosférica en las geografías del planeta. Esto involucra, entre otros aspectos, considerar cuestiones y problemáticas de carácter ético y político. En una primera dimensión están los juicios de valor presentes al asignar responsabilidades, establecer justicia y alentar a la solidaridad en un contexto de crisis ambiental global. En un segundo escenario, cabe asumir formas de organización socioeconómica de base, sin desplazar por ello la necesidad de la voluntad político-estatal para desplegar estrategias de adaptación y mitigación eficaces.

Una ética y una política ante los retos de las crisis ambientales actuales, requerirá igualmente, pensar en procesos educativos orientados a promover y consolidar procesos culturales para cambiar estilos de vida y hábitos de consumo. Si bien, el horizonte de la sustentabilidad se torna en ocasiones sombrío por la incertidumbre de los cambios climáticos drásticos, es posible perfilar campos de acción desde los cuales seguir albergando la esperanza del compromiso humano a favor del equilibrio biótico planetario.

Reconocer la vulnerabilidad de los ecosistemas y los límites de la capacidad de la Tierra para recuperarse de emisiones atmosféricas

-
1. El presente escrito, con ajustes y ampliaciones, se basó en el Cuaderno de Trabajo elaborado para el Doctorado en Regiones Sostenibles de la Universidad Autónoma de Occidente, en el marco del curso Cambio Climático I y II, durante los semestres julio-diciembre de 2018 y enero-junio de 2019.
 2. PhD en Filosofía. Profesor e investigador del Departamento de Humanidades de la Universidad Autónoma de Occidente y miembro del grupo de investigación Humanidades y Artes Integradas. Sus líneas de investigación son la ética, la ciudadanía y la cultura. Es autor de los libros *Compasión y justicia con los animales* (2019); *Pensar y sentir la naturaleza: ética ambiental y humanismo ecológico* (2020).

contaminantes, exige trabajar en pos de recuperar sentidos del respeto por el florecimiento de la vida, la diversidad de especies, la estabilidad de macroorganismos y la belleza del planeta. Ante el cambio climático y las crisis ambientales, urge una conciencia ético-ecológica volitiva y afectiva, con los pies en las comunidades y de cara a las necesidades de seres humanos y no-humanos. Una conciencia incluyente de intereses individuales y colectivos, prudencial para asumir decisiones responsables, y creativa para mitigar riesgos o superar daños de tipo social, cultural y ambiental.

1

Pensamiento ético-político y cambio climático

La ciencia del cambio climático ha aportado suficiente evidencia para determinar las causas antropogénicas de la crisis ambiental global y cuáles son las decisiones y acciones prioritarias para hacer frente a un panorama de catástrofes con repercusiones sociopolíticas y económicas profundas. Se trata de afectaciones imprevisibles, incontrolables y de alto impacto negativo tanto para las condiciones de existencia de poblaciones humanas como para el equilibrio de ecosistemas y la supervivencia de especies animales.

Con todo, los intereses políticos y económicos de Estados y grupos de poder empresarial tienden a frustrar la implementación de medidas eficaces, por implicar la deconstrucción de modelos de bienestar y progreso muy arraigados, de los cuales depende su estabilidad y formas de dominio. El reconocimiento de esta realidad da pie para entender por qué en la Conferencia Internacional de Copenhague en 2009, como en la Cumbre de Cancún en 2010, “lo que predomina son negociaciones sometidas a presiones, luchas de poder, no inspiradas por un cosmopolitismo genuino” (Velayos, 2011, p. 2). Cosmopolitismo comprendido en función de considerar los intereses y derechos de pueblos, comunidades y generaciones presentes y futuras, más allá de los fines de lucro y del sostenimiento de prácticas extractivistas en contravía del florecimiento de culturas y de la vida misma en el planeta.

Esta lógica en la cual prevalece una racionalidad estratégica político-económica, se mantendrá en el *Acuerdo* alcanzado en la Cumbre de París (ONU, 2015). Dicho Acuerdo representa un avance en la ruta global para orientar las decisiones y acciones de los Estados Parte, en

especial las de los países más industrializados, en relación con su responsabilidad ante la contaminación atmosférica y las repercusiones de esta en la biosfera. Esto, sin embargo, sin tocar de manera directa los perjuicios de una concepción de desarrollo alentada y justificada por la obtención de capital y del bienestar pensado en función de él. Desde esta lógica no se consideran las afectaciones negativas a los ritmos naturales de los ecosistemas y la biosfera, así como las posibilidades de los países y poblaciones más vulnerables respecto a su capacidad para adaptarse y mitigar las crisis.

De este modo, se cuenta con al menos dos niveles generales de análisis, interdependientes y complementarios, al momento de asumir un horizonte de comprensión y acción ante el cambio climático. Estos niveles están presentes en el trabajo del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), cuyos informes dotan de contenido evaluativo científico lo que representa el fenómeno a nivel de riesgos y posibles repercusiones para las poblaciones, con lo cual se espera la adopción de políticas apropiadas de adaptación y mitigación por parte de los Estados y gobiernos locales.

El primer nivel se deriva de un *enfoque descriptivo y predictivo*. En este nivel se encuentra el análisis científico-estadístico de las causas y comportamiento del fenómeno a nivel global y regional. Involucra igualmente, la evaluación de afectaciones en sistemas naturales y socioeconómicos (evaluación del riesgo, la vulnerabilidad y la adaptación de los sistemas naturales y humanos). Desde esta perspectiva, la ciencia del cambio climático deriva en la búsqueda creativa de apropiación tecnológica y opciones técnicas (mecanismos, instrumentos y/o aparatos generadores de energías limpias o mitigantes de contaminación atmosférica) que permiten limitar emisiones de gases efecto invernadero³ y mitigar sus impactos.

3. Entre los gases de efecto invernadero se encuentran el gas carbónico con un 65 % de incidencia en el fenómeno, al estar presente en los combustibles fósiles, vapores y humos de tubos de escape, en las chimeneas e incendios. También está el gas metano presente en la industria y la ganadería: minas de carbón, pozos de petróleo, fugas de gas natural, plantaciones de arroz, vertederos, putrefacción de basuras, ganadería intensiva y a gran escala. El óxido nitroso forma parte de este grupo al estar presente en el tráfico automovilístico, en métodos agrícolas de fertilización con abonos nitrogenados, en la combustión del carbón y la biomasa. Tampoco se descartan los gases industriales fluorados presentes en los refrigerantes, disolventes de limpieza, aerosoles, espumas plásticas y extintores (Velayos, 2008, pp. 21-23; Riechmann, 2016, p. 285). Sobre las alteraciones a los ciclos del carbono y otros de índole biogeoquímicos, el IPCC enfatiza lo siguiente: "En los últimos 800.000 años, las concentraciones atmosféricas de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso han aumentado a niveles sin precedentes. Las concentraciones de dióxido de carbono han aumentado en un 40 % desde la era preindustrial debido, en primer lugar, a las emisiones derivadas de los combustibles fósiles y, en segundo lugar, a las emisiones netas derivadas del cambio de uso del suelo. Los océanos han absorbido alrededor del 30 % del dióxido de carbono antropógeno emitido, provocando su acidificación" (IPCC, 2013, p. 11).

El segundo nivel de análisis obedece a un *enfoque normativo y axiológico*. En este nivel se encuentran los instrumentos político-jurídicos (Protocolo de Kioto, Acuerdos de Cancún, Acuerdo de París, Derechos ambientales), que trazan la posibilidad de una coacción externa para los Estados y sus instituciones desde la legalidad y los pactos. Este ámbito está constantemente atravesado por la gestión político-ambiental (política pública ambiental, decretos ambientalistas, acuerdos entre Estado, empresa y gobiernos locales, planes de ordenamiento territorial y de desarrollo). También forma parte de este nivel, la cultura ético-ecológica configurada a partir de diversos actores y escenarios: las ONG ambientalistas, movimientos verdes y animalistas, iniciativas comunitarias ecosustentables, educación ambiental, cosmovisiones de filosofías ecológicas a partir de bases sociales y territoriales, principios y valores ético-sociales de cohabitabilidad.

El peligro de trabajar en estos dos niveles por separado, consiste básicamente en que el conocimiento generalizado sobre el cambio climático se traduzca en una ideología del miedo y la desesperanza, sin centrarse en crear y promover mecanismos de transformación de los sistemas políticos económico, social y cultural que son los causantes del problema:

La teoría del cambio climático es, más allá de su uso científico, una ideología que reduce la percepción del desajuste ambiental inducido a la observación técnica de la modificación del clima. Aunque el gobierno mundial usa el término para referirse a “los cambios atribuidos directa o indirectamente a la actividad humana” que alteran la composición de la atmósfera mundial, inmediatamente lo matiza asociándolo a la variabilidad natural del clima (debida a variaciones solares, orbitales o al impacto de meteoritos; a la deriva continental, las corrientes oceánicas, el campo magnético terrestre, etcétera). Se asocia también a la suposición reduccionista esquemática de que se trata de un calentamiento global... Así, esta ideología nos desvía la mirada hacia el Jurásico, y uno acaba pensando en las glaciaciones del Pleistoceno... ¿Si desaparecieron los dinosaurios, por qué no los humanos? (Rivas, 2011, pp. 232, 233).

Según se señaló, la ciencia del cambio climático presentada en los informes del Grupo Intergubernamental de Expertos pretende ser un insumo para los responsables de políticas orientadas a mitigar los daños y a afrontar los impactos negativos del fenómeno desde la adaptabilidad. Frente a esto, caben al menos dos lecturas a la problemática:

La primera, parte de afirmar que el cambio climático acrecienta directamente la vulnerabilidad del medio ambiente y, por tanto, dificulta, de forma indirecta, las opciones de desarrollo basadas en el uso y explotación de la naturaleza. Esta lectura es marcadamente antropocéntrica y deja en un segundo lugar las causas antropogénicas del cambio climático.

Una segunda lectura se centra en reducir la vulnerabilidad al cambio climático por medio de mecanismos de mitigación, entre los cuales se encuentra el fortalecimiento de modelos de desarrollo sostenible que buscan disminuir, por ejemplo, la emisión de gases de efecto invernadero.

Esquemáticamente ambas lecturas pueden entenderse en la siguiente secuencia:

Perspectiva 1: cambio climático → vulnerabilidad ambiental → límites al desarrollo → beneficios en función de intereses humanos.

Perspectiva 2: mitigación del impacto ambiental → desarrollo sostenible → límites a factores contaminantes → beneficios en función de la biosfera.

Cabe mencionar, sin embargo, cómo la concepción de *desarrollo sostenible* es inadecuada como estrategia viable a mediano y largo plazo por basarse, para algunas corrientes del ecologismo, también en una concepción instrumentalizadora del mundo natural, en últimas, al servicio de un sistema de producción y consumo a gran escala, causante de la problemática.

La consolidación de una cultura ecológica basada en la *sustentabilidad*, requiere por su parte, de mecanismos de mitigación, pero de orden radical. Esto ocurre por la disminución o evitación del consumo de petróleo y sus derivados, el uso de energías renovables, la reutilización de material de desecho, viviendas solares, evitación o eliminación del aire acondicionado, uso de vehículos eléctricos o solares, implementación de transporte público no contaminante, disminución o evitación de la dieta cárnica, diseños urbanísticos articulados a bosques y ecosistemas, y pensados para peatones y ciclistas, desaceleración económica, fomento de cultivos orgánicos locales y biodiversos, superación del consumismo por medio de estilos de vida ascéticos y responsables, entre otros.

El paso de una concepción de desarrollo sostenible a una de sustentabilidad, y de estas al paradigma de la sustentabilidad, puede esquematizarse en el siguiente cuadro comparativo elaborado por Gudynas (2011):

TABLA 1. Atributos claves de las corrientes del desarrollo sostenible

Elemento	Sustentabilidad débil	Sustentabilidad fuerte	Sustentabilidad superfuerte
Desarrollo	Crecimiento material	Crecimiento material y bienestar social	Calidad de vida, calidad ecológica
Naturaleza	Capital natural	Capital natural, capital natural crítico	Patrimonio natural
Valoración	Instrumental	Instrumental, ecológica	Múltiples valores humanos, valores intrínsecos
Perspectiva sobre la naturaleza	Antropocéntrica	Antropocéntrica	Biocéntrica
Actores	Consumidores	Consumidor, ciudadano	Ciudadano
Escenario	Mercado	Sociedad	Sociedad
Saber científico	Conocimiento privilegiado	Conocimiento privilegiado	Pluralidad de conocimientos
Otros saberes	Ignorados	Minimizados	Respetados, incorporados
Prácticas	Gestión técnica	Gestión técnica consultiva	Política ambiental

Fuente: Gudynas (2011, p. 128).

El denominado desarrollo sostenible se puede entender como una sustentabilidad débil. Su carácter instrumental y antropocéntrico se centra en el crecimiento material en detrimento del bienestar de organismos no humanos y ecosistemas. Por tanto, se requiere pasar hacia perspectivas de sustentabilidad profundas y transformadoras. Una perspectiva superadora de la idea tradicional de progreso, involucra asumir el ejercicio de ciudadanías tejidas desde el diálogo intercultural y la incorporación de valores, actitudes y prácticas en sentido biocéntrico.

De este modo, la búsqueda por el cambio sociocultural pasa por el compromiso de individuos y comunidades de centrar sus proyectos de existencia y esfuerzos en una ética para la sustentabilidad de la vida (Leff, 2002, p. 315). Esto implica adoptar miradas ético-políticas realmente incluyentes, al considerarse formas de organización social y estilos de existencia dentro de los límites de una racionalidad sensible a las necesidades de florecimiento de multiplicidad de organismos y especies.

En otras palabras, el afrontamiento y mitigación del cambio climático, como de otras problemáticas ambientales de carácter antropogénico, inicia con la superación del antropocentrismo radical presente en la concepción misma de desarrollo, apostando de manera transitoria por un antropocentrismo moderado, hasta llegar al fomento de una cultura basada cada vez más en principios biocéntricos de respeto por la naturaleza, calidad de vida para todos los seres, diálogo intercultural y responsabilidad ante las generaciones presentes y futuras.

Cabe señalar, además, cómo desde los informes del IPCC, se evidencia una perspectiva desalentadora al asumirse el cambio climático a partir de estrategias que faciliten la *adaptación* al mismo. Dicha adaptación exige efectivamente, a las instituciones políticas y a las organizaciones sociales, afrontar y dar solución a problemáticas derivadas del cambio climático, el caso de los impactos adversos a la prestación de servicios básicos de agua y salud, a las inundaciones o pérdidas de medios de sustento, todo lo cual potencia fenómenos tales como el de los refugiados ambientales, junto con las alteraciones civiles y de orden público en ciudades o territorios afectados directa o indirectamente.

Tal como lo señala Velayos (2008), la adaptación y la mitigación frente al cambio climático constituyen *retos de orden social, político y ético*. Esto por cuanto ellas involucran atender intereses, daños, riesgos, junto con sentidos de equidad, responsabilidad y justicia, al momento de asumir con seriedad la vulnerabilidad del planeta y su capacidad para recuperarse de los efectos adversos de las emisiones de gases de efecto invernadero.

En este sentido, cabe precisar cómo asumir las problemáticas sociales y ético-políticas desde los retos del cambio climático, desborda una perspectiva de análisis centrada en el calentamiento global, en los gases efecto invernadero o en la contaminación atmosférica, desde la ciencia del clima. Gardiner precisa al respecto que el fenómeno físico de los gases efecto invernadero no es en sí un problema si se entiende como un mecanismo natural del planeta para regular su temperatura. El problema está en la aceleración del efecto invernadero inducida por el ser humano (Gardiner, 2004, p. 558).

Algo similar sucede con los periodos de glaciación y de calentamiento que sufre la Tierra dentro de sus ciclos. El calentamiento global *per se* no es un problema. La problemática, como bien lo indica Gardiner, se da en los desbalances exógenos, inducidos, en perjuicio de los ecosistemas, de los ritmos de vida de los organismos y de los hábitats en los cuales se desenvuelven. Tales desbalances obedecen a la interferencia humana en el sistema del clima, hasta el punto de disminuir ostensiblemente la brecha temporal que es necesaria para que los organismos y especies se adapten al cambio.

De este modo, la idea de cambio climático introduce de manera más clara, según Gardiner, la cuestión antropogénica, es decir, la posibilidad humana de “alterar las dinámicas subyacentes al clima del planeta, y de este modo, el soporte vital básico del sistema...” (Gardiner, 2004, p. 559). Interferencia asociada por supuesto, al desarrollo de la civilización y con los estilos de vida de individuos en sociedades altamente industrializadas. Se trata en efecto, de una crisis ecológica relacionada con múltiples factores causales y otras repercusiones socioambientales regionales y mundiales de diversa índole.

Lee, por su parte, propone distinguir con propósitos analíticos, el calentamiento global del cambio climático, señalando cómo el primer fenómeno puede ser falseado, mientras el segundo no, según los criterios de falsación propuestos por Popper desde su filosofía de la ciencia (Lee, 2014, p. 1). Lo anterior significa que se puede desaprobar la existencia de un calentamiento global continuo del planeta, para sostener, específicamente, el hecho de unos periodos de aumento y disminución de temperatura, que, en tanto fenómenos físicos, no tendrían ninguna implicación social y política, o juicio de valor subyacente. Caso contrario sucede con la noción de Cambio Climático, la cual no se puede falsear o desaprobar como teoría científica, pero en cambio, puede ser apropiada como un fenómeno social al servicio de intereses activistas y políticos (Lee, 2014, p. 2). Es decir, paralelamente a la ciencia del clima, se puede caer en la polarización política. Esto desdibuja su abordaje desde la convergencia entre ciencia, política, filosofía, lo social y lo cultural (Lee, 2014, p. 2), al reducir la apropiación de la problemática y sus soluciones, a cuestiones estratégicas de conveniencia, conflictos de intereses y luchas por el poder.

La anterior apreciación es consecuente con lo resaltado por Gardiner: “el estudio del cambio climático es necesariamente interdisciplinario, cruzando las fronteras entre (al menos) ciencia, economía, derecho y relaciones internacionales [...] el cambio climático es fundamentalmente un problema ético” (Gardiner, 2004, p. 556). Esta mirada desde la cual se asume el calentamiento global

como un reto moral, es ampliada por Velayos (2008, pp. 57-59), quien retoma la idea de una ética de la supervivencia que implica esfuerzos compartidos desde una gestión global y justa de los gobiernos para prevenir o disminuir con eficacia las afectaciones socioambientales a gran escala:

Desde que fuera conocido y formulado científicamente, el problema del cambio climático ha sido considerado como un problema moral. Básicamente, porque el cambio climático actual no es un proceso necesario sino contingente y porque tiene ya –y tendrá muchas más consecuencias negativas sobre nuestra vida y nuestro bienestar. El cambio es contingente, pues se deriva de prácticas humanas como la acumulación de enormes cantidades de dióxido de carbono y de otros gases de efecto invernadero en la atmósfera. De hecho, podría no haberse desarrollado del modo como lo ha hecho. Y su acritud futura podría prevenirse si cambiáramos nuestras pautas de conducta. Todo lo anterior significa que el cambio climático es fundamentalmente antropogénico. Precisamente su estado híbrido entre la naturaleza y la cultura es lo que le hace caer de lleno en la agenda ética y política internacional (Velayos, 2011).

Las bases éticas de la deconstrucción sociocultural que exige afrontar crisis ambientales globales, también encuentra eco en las reflexiones de Riechmann (2016, pp. 342, 343), al enfatizar en la adopción de nuevos estilos de vida y de organización sociopolítica y económica basados en medidas de *autocontención*. Esto implicará, en últimas, dinamizar un tipo de educación para organizar la sociedad en torno al sostenimiento de la vida y sobre el interés económico (Guzmán, 2015, p. 221), para ello es importante buscar una mayor articulación entre las ciencias y las humanidades, y su incidencia en la transformación de la conciencia de individuos y sociedades.

Ahora, el análisis del discurso ético explícito o implícito en las políticas y la legislación asociadas al cambio climático en particular y a las crisis ambientales en general, presenta dificultades por cuanto el lenguaje de la reflexión ética se trenza desde tradiciones teóricas y conceptuales antagónicas pensadas básicamente para regular las relaciones intersubjetivas, y por ende, obviando el sentido de responsabilidades y deberes con diversidad de organismos, entre ellos los animales no humanos y los ecosistemas.

Igualmente, para Lee, la noción de “ambiente” en el discurso sobre el cambio climático puede tener distintos significados, y por ende, una motivación moral diferente para su protección y uso. La política del cambio climático tiene una dimensión ética que puede

abordarse desde varias miradas: *i.* aspectos éticos de la práctica científica (tensiones entre activismo científico y códigos de ética en la ciencia); *ii.* dilemas éticos involucrados en las políticas del cambio climático (el bienestar humano frente al bienestar del ambiente, límites del crecimiento económico, dificultades prácticas en las negociaciones sobre cambio climático); *iii.* desafíos éticos al establecer políticas climáticas desde aplicaciones simplistas del principio de precaución (Lee, 2014, p. 4).

Para comprender mejor las dimensiones epistémica y normativo-axiológica del cambio climático, es necesario considerar cuáles son los marcos de comprensión y de acción aportados por campos como la filosofía ambiental, para asumir crisis socioambientales asociadas con el cambio climático. Básicamente, se pretende nutrir la reflexión sobre la configuración de epistemologías, estéticas y ecopolíticas, vinculados a nuevos *ethos* o formas de cohabitar en el orden regional y mundial. En particular, se proponen aquí horizontes de transformación cultural y afrontamiento ante el cambio climático, aportados por las éticas ambientales.

2

Ética ambiental, cultura ecológica y cambio climático

Según lo considerado, el cambio climático constituye un problema ético por varias razones, y una de ellas se desprende de la interpretación de la crisis climática como una forma de *daño*. Dicho daño consiste en la afectación negativa de la atmósfera junto con sus repercusiones en todos los organismos configurantes de la biosfera. Tal daño es de carácter moral al depender de las acciones humanas, y si bien los niveles de responsabilidad ante el daño difieren, el problema es común e implica esfuerzos compartidos. La crisis climática, en efecto, tiene implicaciones socioeconómicas y político-culturales que exigen cooperación en sentido cosmopolita, así como desplegar desde la indignación formas de repugnancia moral y sanción social diferenciada, según el grado de responsabilidad de los gobiernos ante el deterioro climático y ambiental propiciado desde el auge de la era industrial. La incorporación de las éticas ambientales cobra de este modo, especial pertinencia al introducir nociones como justicia climática, derechos de la naturaleza, virtudes ecológicas y

solidaridad ante los refugiados climáticos, más allá de las relaciones recíprocas entre miembros de una misma comunidad política. Dichas nociones son dotadas de sentido en un escenario de organización social, repensando la mediación ético-normativa en las relaciones con el mundo natural, indispensable para abordar los retos propios del cambio climático (Velayos, 2008, pp. 57-93).

Relaciones entre los principios éticos y la aplicabilidad de los mismos en un escenario político internacional, son explícitos en los Principios establecidos en la Conferencia General de la UNESCO (2017) realizada en París:

TABLA 2. Declaración de principios éticos en relación con el cambio climático

Principios	Aplicación de los principios
Prevención de los daños	Ciencia, tecnología e innovación
Criterio de precaución	Evaluación y gestión de riesgos
Desarrollo sostenible	Grupos vulnerables
Solidaridad	Educación
Conocimientos científicos e integridad en la adopción de decisiones	Sensibilización pública
	Responsabilidad
	Cooperación internacional
	Promoción y difusión

Fuente: Anexo II, Informe de la Comisión de ciencias sociales y humanas.

Si bien la aplicabilidad del principio de precaución y de no daño es razonable y necesaria para afrontar el cambio climático, resulta también importante establecer cuál es la medida prudencial para manejar, por ejemplo, el consumo de energía considerando ciertos topes de uso pensando en las necesidades del presente y del futuro (Gardiner, 2004, pp. 577, 578), por cuanto se trata de una cuestión de responsabilidad intergeneracional.

El Artículo 7 del Acuerdo de París es claro al señalar precisamente, cómo la adaptación al cambio climático involucra compromisos tanto globales como diferenciados, nada ajenos a los objetivos del denominado desarrollo sostenible y a la participación de las comunidades y grupos más vulnerables:

Artículo 7: 1. Por el presente, las Partes establecen el objetivo mundial relativo a la adaptación, que consiste en aumentar la capacidad de adaptación, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad al cambio climático con miras a contribuir al desarrollo sostenible y lograr una respuesta de adaptación adecuada en el contexto del objetivo referente a la temperatura que se menciona en el artículo 2. 2. Las Partes reconocen que la adaptación es un desafío mundial que incumbe a todos, con dimensiones locales, subnacionales, nacionales, regionales e internacionales, y que es un componente fundamental de la respuesta mundial a largo plazo frente al cambio climático y contribuye a esa respuesta, cuyo fin es proteger a las personas, los medios de vida y los ecosistemas, teniendo en cuenta las necesidades urgentes e inmediatas de las Partes que son países en desarrollo particularmente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático [...] 5. Las Partes reconocen que la labor de adaptación debería llevarse a cabo mediante un enfoque que deje el control en manos de los países, responda a las cuestiones de género y sea participativo y del todo transparente, tomando en consideración a los grupos, comunidades y ecosistemas vulnerables, y que dicha labor debería basarse e inspirarse en la mejor información científica disponible y, cuando corresponda, en los conocimientos tradicionales, los conocimientos de los pueblos indígenas y los sistemas de conocimientos locales, con miras a integrar la adaptación en las políticas y medidas socioeconómicas y ambientales pertinentes, cuando sea el caso (ONU, 2015).

Existe una estrecha relación entre cambio climático, modelos de desarrollo y concepciones de bienestar. Es posible un nuevo contrato con la Tierra, un *contrato natural*, como diría Serres (1991), incluyente de las necesidades e intereses de organismos humanos y no humanos. La educación ambiental juega aquí una función relevante sobre todo si se asume desde una perspectiva ético-ecológica-afectiva. Una educación basada en una *Ecosofía Regeneradora (ER)* que asuma el cambio climático como una enfermedad de la Tierra o manifestación ambiental negativa con raíces socioculturales.

Se requiere, en fin, una ecosofía con potencial para sustentar juicios ético-políticos ante complejos interrogantes: ¿cómo promover

una ecoética global sin negar la diversidad cultural, los modos de cohabitar el planeta y los proyectos de realización comunitaria?, ¿cuáles son los principios y valores explícitos o subyacentes a los acuerdos internacionales ante el cambio climático, realmente vinculantes y emancipadores?, ¿desde qué concepciones se está pensando la relación cultura-naturaleza de cara a los retos del cambio climático y las crisis ambientales en general?, ¿cómo se conjugan los conocimientos descriptivos y predictivos en torno al cambio climático con la dimensión normativa-transformadora que dicho cambio exige?

2.1. CIUDADANÍA AMBIENTAL Y EDUCACIÓN ÉTICO-ECOLÓGICA-AFECTIVA ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Claramente uno de los retos del cambio climático se desarrolla en el escenario del ejercicio de la ciudadanía y en la pertinencia de una educación para la *transición* hacia una *sociedad sostenible* desde nuevos ecologismos. La formación humanista-ecológica y para el ejercicio de una ciudadanía ambiental, exige dejar atrás los antagonismos presentes en las corrientes de pensamiento, movimientos y programas políticos para potenciar conciencias individuales y colectivas en torno a las condiciones posibilitadoras de la vida de todos los organismos. Es necesario apuntar hacia la atmósfera, sumar a las ecologías verdes una ecología azul celeste cobijando como gran matriz a la Tierra misma y a cada uno de sus habitantes:

Sospecho que no será el verde el color de la transición, sino el azul. El verde ya cumplió su histórica misión, y no le fue muy bien. Representó durante la segunda mitad del siglo XX la voz de quienes propugnaron por un tipo de desarrollo respetuoso de los sistemas vivos. El ecologismo del siglo xx debe reconocer también su fracaso histórico. Pero es preciso que la humanidad valore apropiadamente su continente ético y político, y lo aproveche en beneficio del nuevo ecologismo del siglo XXI. El de la crisis global, que incluye tanto la crisis ambiental como la crisis climática. [...] Hoy es preciso mirar para el cielo y recordar que es allí donde ocurre el calentamiento global, pero también es preciso mirar para el cielo para recuperar la esperanza [...] (Guzmán, 2015, pp. 215, 216).

Los retos del cambio climático ameritan consolidar una ciudadanía ambiental de carácter cosmopolita por cuanto se trata de abordar crisis locales y globales desde la perspectiva de una humanidad co-

mún, dependiente de la biosfera y responsable por las repercusiones de su accionar, del bienestar de generaciones futuras, y de seres y macroorganismos no humanos cohabitantes del planeta. Se trata, en últimas, como diría Guzmán, de promover una *conciencia biosférica*, una nueva comprensión del lugar y papel de la humanidad en tanto parte de un entramado de interrelaciones y dependencias recíprocas con diversidad de organismos:

Según la idea de las revoluciones rizomáticas descrita por G. Deleuze (1925-1995), la educación para una sociedad verdaderamente sostenible tiene su basamento filosófico en la posibilidad de contribuir a consolidar una nueva conciencia biosférica de red, que potencie la acción colectiva y acelere el cambio de paradigma hacia la concepción de una nueva noción del progreso. [...] La generación del cambio climático se expresa ya en una nueva conciencia relacional de red que no conoció la generación precedente; ello facilitará la comprensión de la complejidad inherente a todos los sistemas que necesitan ser intervenidos para el cambio global. La conciencia relacional de red es la semilla de la conciencia biosférica global. Y ello será, muy probablemente, la gran misión colectiva de esta generación del cambio climático, en el periodo 2020-2050 (Guzmán, 2015, pp. 241-242).

Riechmann, por su parte, enfatiza en que la alternativa de fondo para superar la crisis climática consiste en apostar por una economía de mercado desde la base de que “suficiente es mejor”, antepuesta a una economía capitalista centrada en que “más es mejor” (Riechmann, 2014, p. 165). Introduce de esta manera el debate en torno a la insostenibilidad del sistema capitalista, y a la función de dinámicas de mercado centradas en un consumo sostenible y responsable. La apuesta de Riechmann es la de un ecosocialismo, la de una política ecosocialista frente a una política ambiental subordinada por el sistema capitalista enajenante. La caracterización del ecosocialismo se establece en los siguientes términos:

TABLA 3. Caracterización del ecosocialismo

1. Propugna una moral igualitaria basada en valores universales, siendo el primero la dignidad humana.
2. Apuesta por vivir en la Tierra “haciendo las paces” con la naturaleza.
3. Es anticapitalista en múltiples dimensiones y promueve una cultura alternativa “amiga de la Tierra”.
4. Mantiene la lucha por la transformación del Estado.
5. Defiende la democracia en todos los niveles, caso de las decisiones sobre producción y consumo.
6. Promueve un ecofeminismo crítico para deconstruir dualismos herederos del patriarcado.
7. Alerta sobre lo contradictorio de un capitalismo reconciliado con la naturaleza.
8. Apuesta por una economía ecosocialista buscando lo suficiente en vez de la expansión constante.
9. Defensa del bien común y de los bienes comunes frente al espíritu de competencia individualista.
10. Asume el socialismo desde el revisionismo para evitar la dogmática.

Fuente: Riechmann (2014, pp. 199-203).

Se trata, en general, de promover una perspectiva filosófica-moral de la *autocontención* para superar los males del sistema de producción y consumo a gran escala: “destrucción ecológica, desigualdad socioeconómica y descontrol de la tecnociencia”. Esto, desde tres objetivos sociopolíticos: “sustentabilidad, justicia y embridamiento democrático de la tecnociencia” (Riechmann, 2014, pp. 23, 24). Ahora, el logro de estos objetivos sociopolíticos pasa por desarrollar de manera incluyente el potencial de la educación para la transformación de la conciencia de individuos y sociedades, para deconstruir falsas representaciones sociales de bienestar y progreso, e instaurar colectivamente formas emancipatorias de pensamiento acompañadas

de un sentir auténtico, compasivo y solidario, respecto a todas las expresiones de vida. Cabe preguntar de este modo, por el tipo de educación adecuada para promover cierta forma de conciencia individual y social conducente a cambios culturales y sociopolíticos.

Una educación desde la sensibilidad ético-ecológica requerirá nuevas ontologías y epistemologías. Abordar problemas ambientales complejos como el cambio climático global, exige asumir epistemologías y ontologías en las cuales se superan divisiones radicales entre sujeto-objeto, cultura-naturaleza, conocimiento-sensibilidad, teoría-praxis, hechos-valores, entre otras. Los procesos formativos jugarán, por ende, un papel relevante para el cambio de paradigmas, representaciones de la realidad y juicios de valor. Las humanidades y las artes cuentan en este sentido con un amplio horizonte de posibilidades para alentar la esperanza desde el pensamiento creativo, la rebeldía de la imaginación, la intuición mística y las emociones ético-ecológico-políticas. Dichas facultades contribuyen a su vez a idear nuevas formas de ser en el mundo, de cohabitar desde culturas ecológicas y modelos factibles de organización sociopolítica y económica.

En este orden de ideas, entre las cuestiones preliminares a considerar pueden enunciarse las siguientes: ¿cuáles son los marcos epistémicos que permiten afrontar, mitigar y transformar la profunda crisis civilizatoria actual, evidenciada en daños irreparables en ecosistemas y en la biosfera?, ¿cuál es el potencial de la adopción y promulgación de los marcos epistémicos para frenar y reparar efectivamente, los daños ambientales locales y globales?, ¿en caso de ser posible cambios culturales orientados por “nuevas” epistemologías, cuáles serían las estrategias educativas adecuadas para afectar con su mediación, dimensiones estructurales de orden sociopolítico y económico?

La crisis climática global implica, por un lado, aprender a pensar de manera holista, sistémica interdisciplinaria e intercultural. El pensamiento holista parte de reconocer desde la filosofía y la ecología, una concepción de la naturaleza en tanto macroorganismo viviente. Taylor, por ejemplo, expresa una aproximación holista a la comprensión de la realidad humana y no humana en términos biocéntricos:

Aceptar el punto de vista biocéntrico y considerarnos a nosotros mismos y a nuestro lugar en el mundo desde su perspectiva, es ver la totalidad del orden natural de la biosfera terrestre como una red compleja pero unificada de organismos, objetos y acontecimientos interconectados. [...] En lo que toca al bienestar de los animales y las plantas silvestres, no debe destruirse este equilibrio ecológico. Lo mismo vale para el bienestar de los humanos (Taylor, 2006, p. 276).

La tradición del pensamiento holístico hunde sus raíces para Occidente en los filósofos jónicos quienes buscaban el *Arjé* o materia primordial a partir de la cual se fue constituyendo el *Kosmos* y el orden natural al cual están sujetos todos los organismos. El pensamiento holista halló también eco en corrientes místicas neoplatónicas y de los primeros cristianos muy influidos por el gnosticismo, para quienes en últimas, la separación entre lo viviente e inerte resulta artificiosa al estar todo de algún modo compenetrado de la vida divina. En la modernidad europea mucho de la perspectiva holista al momento de comprender el ser y la vida se relegó por miradas de orden mecanicista amparadas tanto por el racionalismo como por el empirismo. No obstante, se debe reconocer la importancia de este paso para el desarrollo de la ciencia y el conocimiento, según lo enfatiza Vidart, al señalar cómo el pensamiento analítico y sistemático es indispensable en tanto ejercicio consciente de la mente para decodificar la realidad y organizarla o poner un orden mediante representaciones simbólicas, taxonomías, descripciones, o alguna forma de lenguaje significativo dentro de un marco lógico (Vidart, 1999, p. 437). Si por medio del pensamiento se da unidad formal a lo diverso, tanto lo sistemático como lo sistémico deben constituir enfoques para la obtención de conocimiento desde cualquier cuerpo de saber teórico.

Paralelamente, la afectación emocional resulta indispensable para expresar actitudes, cultivar virtudes y desarrollar compromisos asociados con la sustentabilidad de la vida en el planeta. La historia del pensamiento moderno en Occidente no solo se caracterizó por el naturalismo realista y el empirismo, sino por proponer teosofías, cosmologías y humanismos, desplegados desde una sensibilidad integradora, empática, mística (Vico, Bruno, Bohme), necesarias a cultivar en nuestros tiempos para balancear los pesos de una forma de racionalidad instrumentalizadora y enajenante muy ligada al capitalismo y la relación extractivista con los bienes de la naturaleza.

Ante las crisis generadas por el cambio climático urgen filosofías ambientales con potencial para permear diversos sistemas de pensamiento desde la pregunta por la naturaleza, los ecosistemas, los organismos, y básicamente, desde el imperativo de asumir las expresiones de la vida desde la empatía, el cuidado y la responsabilidad. Propuestas interpretativas como la de Sprigge o de talante similar, buscando representar lo viviente desde marcos de comprensión en los cuales se articula el componente filosófico con lo científico, e incluso con lo estético, pueden ser detonantes para promover desde el diálogo indagador (dialéctica), nuevas formas de educación ecológica ético-afectiva.

Si trato de pensar en qué es realmente un ecosistema complejo, debo hacerlo ya sea concibiéndolo como se presenta a una conciencia que puede concebirlo como un todo, o como compuesto de alguna manera por todo tipo de corrientes de experiencia interactuantes que forman el ser interno de los objetos naturales de que se trate [...]. Lo anterior me deja con una concepción pampsíquica de la naturaleza. De acuerdo con esta, la esencia interna “nouménica” de todos los procesos físicos consiste en flujos de sensibilidades interactuantes [...] la naturaleza, que existió antes de la vida, consistía en flujos de experiencia de un nivel comparativamente bajo. Debido a que esa experiencia sufrió altibajos en su satisfactoriedad sentida, hubo ahí una variación de valor (Sprigge, 2004, pp. 206, 207).

Si desde un enfoque sistémico, las redes de información en las cuales descansan tanto la organización biológica como la sociocultural, se entrecruzan desde complejidades interdependientes, en muchos casos poco visibles o evidentes, resulta una concepción de la vida unificada, es decir, que deja de fragmentarse para entrar ineludiblemente en conflictos de intereses y por el dominio como pretenden hacer creer algunas corrientes del evolucionismo. Rolston sintetiza bien cómo entender el sentido subyacente de lo viviente en forma holista, pero sin desconocer igualmente el *telos* de cada organismo, incluyendo los fines trazados por individuos y comunidades humanas donde operan niveles de lo consciente y lo inconsciente.

Un organismo es un sistema espontáneo y automantenido que se sostiene y se reproduce, ejecuta su programa, se abre un camino a través del mundo, verifica su desempeño mediante capacidades de respuesta con las que mide su éxito. Puede habérselas con las vicisitudes, oportunidades y adversidades que el mundo le presenta. Dentro de todos los organismos opera algo más que causas físicas –aun cuando no lleguen a tener la experiencia de sentir–. Hay información que dirige las causas; sin ella, el organismo se desplomaría. Esta información es un equivalente moderno de lo que Aristóteles llamó causas formales y finales; da al organismo un *telos* o fin, una especie de meta (no consciente). Los organismos tienen fines, aunque no siempre se propongan fines (Rolston, 2004, pp. 77).

Se trata, en últimas, de volver a preguntas fundamentales aún vigentes: ¿qué es la vida?, ¿qué es la naturaleza?, ¿qué es el ser humano? y ¿cuál es la relación del ser humano con la naturaleza?, ante lo cual al menos el diálogo entre filosofía y biología sigue estando abierto para reconstruir desde la complejidad y lo sistémico

concepciones de organismo, y las posibilidades de reconocer o no fines en cada expresión de lo viviente de manera individual o interdependiente. Esto por supuesto, trae implicaciones de carácter ético, al menos por dos razones.

La primera tiene que ver con la básica clasificación o distinción kantiana entre lo mecánico y lo orgánico. Como bien lo explica Vidart (1999, p. 428), mientras el sistema mecánico se centra en el movimiento de los cuerpos y sus causas, en el mecanicismo, el sistema orgánico se basa en el finalismo, en la fuerza interior en función de las partes y el todo. Si esto último es así, y cabe reconocer una *fuerza interior* en cada organismo y macroorganismo, se abre un mundo de valor en el cual dicha propiedad orgánica adquiere un *estatus inherente*, el cual exige alguna forma de consideración, ya sea detectada en seres de organización simple o en los de organización más compleja, donde dicha fuerza interior da cuenta de experiencias tan complejas como el sentimiento, la inteligencia o la autoconsciencia.

La segunda razón tiene que ver con lo que implica reconocer los *fines* en un organismo. Dichos fines permiten pensar en función de las necesidades que puede experimentar cualquier ser hasta con un mínimo grado de sensibilidad que le permita responder a estímulos. La atención a dichas necesidades, ya sea de crecimiento, alimentación, florecimiento, propagación, gregarismo o dependencia de ambientes u otros organismos, constituirá una exigencia de orden ético al demandar sentidos de cuidado, prudencia, protección, simpatía o responsabilidad.

Lo anterior sin mencionar la función de la apreciación estética de la naturaleza en el momento de desplegarse un marco normativo de responsabilidades o limitaciones de la actividad humana. Esto de cara al reconocimiento de la biodiversidad, estabilidad, belleza, delicadeza o sublimidad de las múltiples formas del mundo natural, junto con su colorido, complejidad de sus procesos vitales, y la percepción de aromas y sonidos concomitantes, representados en su conjunto como dignos de admiración y respeto por vía de las facultades humanas de la sensibilidad, la imaginación, la empatía y la intuición.

Una filosofía organísmica como la que subyace en la Teoría General de Sistemas de Von Bertalanffy, quien reconoce en el sistema orgánico una teleología natural y una moral. Según Vidart, la primera va de la actividad y el movimiento según las leyes de la naturaleza hasta abarcar el orden ecológico, la especie humana, el geosistema, el sistema solar y las galaxias. La segunda se centra en la especie humana en tanto conformada por animales éticos, es decir, seres capaces de valoración y acción según fines conscientes (Vidart 1999, p. 429). Es precisamente desde una teleología moral que podría pen-

sarse en la superación de la dicotomía entre la evolución natural y el condicionamiento sensible-biológico del cual es producto la especie humana, y la irrupción del mundo de la cultura y de la ética, basadas en el ejercicio de la libertad, el pensamiento y la creatividad.

[...] solo una ética que esté fundada en la amplitud del ser, y no únicamente en la singularidad o peculiaridad del hombre, puede tener relevancia en el universo de las cosas. La tendrá si el hombre la tiene, y si este la tiene o no, es algo que tenemos que aprender de una interpretación de la realidad en su conjunto, al menos de una interpretación de la vida en su conjunto (Jonas, 2000, p. 327).

Las éticas ambientales y animalistas, más allá de sus diferencias y tensiones, surgen precisamente de esta apertura de diálogo sobre los orígenes de lo normativo y las razones por las cuales las relaciones con organismos no humanos pueden estar mediadas por principios de respeto, responsabilidad o consideración, análogos a los aplicados a las relaciones intersubjetivas en los grupos humanos. La ampliación en el universo de lo ético, involucra a su vez, pensar lo normativo en función de la incidencia y límites de otros sistemas de orden físico, biológico, informático, cultural, sociopolítico, geográfico, planetario. En estos niveles de complejidad desde donde cabe definir con mayor precisión los alcances de lo axiológico, la configuración de una ética apropiada para afrontar crisis ecológicas globales, requiere asumir su dimensión biopsíquica y cultural-ambiental. Lo anterior es consecuente con un pensamiento sistémico entendido como un marco de representación de realidades expresadas en el lenguaje de las ciencias formales, naturales o sociales (matemática, física, biología, psicología, sociología, cibernética), desde el cual se relacionan e integran las particularidades en un contexto o comunidad cada vez más amplio (espirales dentro de espirales), entendidos como interdependientes (Vidart, 1999, pp. 464-468). Por lo anterior, una ética del cambio climático global se requiere a partir de una noción clara de lo que constituye un sistema de circuitos de vida para determinar desde ahí cuáles son los imperativos más pertinentes que definan los compromisos y actitudes transformadoras de las causas de la problemática. Propuestas como las de Goodpaster quien comprende a los sistemas vivos desde una ética biocéntrica pueden resultar interesantes como marcos iniciales de indagación:

[...] la marca típica de un sistema vivo [...] parece ser su estado persistente de baja entropía, sostenido mediante procesos metabólicos de acumulación de energía, y mantenido en equilibrio con su ambiente por

medio de procesos de retroalimentación homeostática (Goodpaster, 2004, p. 165).

La anterior definición es consecuente con lo que se puede entender básicamente como sistema: “conjunto de elementos que se hallan en interacción dinámica y organizados teleológicamente, esto es, con vistas a un fin determinado” (Vidart, 1999, p. 433). Si bien se trata de una definición que supera la idea generalizada de sistema como una colección de entidades y un conjunto de relaciones entre ellas, cabe reconocer que tanto las definiciones descriptivas como las conceptuales en torno a la noción de sistema, siguen requiriendo elaboración y esclarecimiento (Vidart, 1999, pp. 436, 437).

En efecto, según Vidart, existen múltiples formas de pensar los sistemas de acuerdo a si se trata de sistemas materiales (sistema digestivo, ecosistemas, tecnosistemas urbanos, sistema planetario); o formales (sistemas filosóficos, axiológicos, lógico-matemáticos), naturales (biosfera, geosfera, cosmos); o artificiales (cosmovisiones, lenguaje, rituales, organización social, económica y política); entre otros (Vidart, 1999, pp. 425-427). Lo anterior también lo explica Vidart resaltando las diferencias entre el atomismo y el organicismo. La siguiente tabla permite comparar mejor ambas posturas:

TABLA 4. Diferencias entre organicismo y atomismo

Organicismo	Atomismo
La vida tiene su propia lógica y leyes	Nivel naturalista: la vida orgánica se inscribe en una naturaleza inorgánica mucho más vasta. La vida es un episodio en la historia del Universo.
El sistema biológico no se reduce a esquemas causales	
Los organismos se orientan a fines.	Nivel psicocultural: “explicación de la conciencia, de la sociedad y del lenguaje, basada en elementos simples cuya combinación da lugar a distintos ‘todos’”.
La vida es más que la materia (átomos o moléculas).	

Fuente: basado en Vidart (1999, pp. 456-458).

El enfoque sistémico puede entenderse como una metodología para describir y comprender realidades complejas, mediante la

organización e intercambio de conocimientos y saberes de las disciplinas científicas, dirigidos a la acción o aplicación eficaz (Vidart, 1999, p. 463). De este modo, el conocimiento científico ante los retos de crisis ambientales globales como el cambio climático, requiere tanto del enfoque analítico (propio de la racionalidad sistemática moderna), como del sintético (heredero en nuestra época del pensamiento complejo y sistémico):

TABLA 5. Conocimiento analítico y conocimiento sintético

Conocimiento analítico	Conocimiento sintético
Aísla las partes y las estudia en detalle.	Une las partes y determina sus fines.
Especialización del saber.	Diálogo de saberes.
Explicación de aspectos de la realidad.	Comprensión del Todo desde relaciones complejas.
Pensamiento y ciencia inductiva.	Pensamiento y ciencia sistémica
Concepción mecanicista.	Concepción organicista.
El mundo orgánico como parte del universo inorgánico y material.	La vida como tejido subyacente al mundo inorgánico y a la totalidad.

Fuente: basado en Vidart (1999, pp. 464 y 465).

Desde una concepción organicista de la naturaleza, cuenta la capacidad de respuesta de los organismos ante estímulos. Desde dicha capacidad es comprensible atribuir grados de consideración en el encuentro ante cualquier organismo:

Generalmente, las plantas reaccionan frente a la luz y a la gravedad. El geotropismo es positivo en la raíz, pero negativo en el tallo. Las plantas también crecen hacia la luz; [...] Otro tropismo de las plantas es la tendencia de la raíz a crecer en dirección al agua. [...] Algunas plantas reaccionan también frente a estímulos táctiles. [...] En los animales pluricelulares, la capacidad de adquirir y procesar información acerca del ambiente está mediatizada por el sistema nervioso. Todos los grupos principales de animales, excepto las esponjas, tienen sistema nervioso. El sistema nervioso más sencillo entre los animales vivientes se encuentra en celentéreos como la hidra, los corales y las medusas. [...] La forma más primitiva de cerebro se halla en ciertos organismos como los gusanos planos, planarias, que también poseen numerosas

células sensoriales y ojos sin cristalino. [...] una planaria es capaz de presentar alguna variabilidad de respuestas y algún aprendizaje. Esto es, el mismo estímulo no producirá necesariamente la misma respuesta (Ayala, 1983, p. 445).

La consideración hacia un organismo con capacidad de expresar respuestas ante factores detonantes como temperatura, sonido, alimento, sensación, pasa por diversas formas de cuidado, protección o responsabilidad, de acuerdo con la condición del organismo o la especie, junto con sus necesidades de florecimiento. Se trata de definir, en últimas, una ética centrada en la vida:

El orden de los seres vivos incluye más que animales humanos y no humanos; incluye plantas, algas, organismos unicelulares, quizá virus y, según han sugerido algunos, ecosistemas e incluso el conjunto de la biosfera [...]. La complejidad de una ética centrada en la vida dependerá de cómo se responde a la pregunta ¿qué es vivir? Se responda como se responda esta cuestión dará idea de un sistema autorregulado que persigue, de forma no necesariamente consciente, determinados fines. Además, este rasgo es el que normalmente se supone otorga relevancia moral a los seres vivos (Elliot, 1995, p. 396).

Una epistemología ambiental desplegada desde paradigmas o concepciones organicistas de la naturaleza, conduce a implicaciones axiológicas por cuanto el conocimiento científico deja de estar ajeno a valoraciones mediadas por la pregunta de la relación entre el impacto de la vida humana en otras formas de vida configuradas como organismos o ecosistemas. La cuestión se desplaza así hacia la pregunta por lo que demandan unas formas de vida a otras cuyas facultades involucran mayores grados de consciencia llegando a la conciencia ética. Las opciones o toma de postura ética pueden ser múltiples (antropocentrismos moderados, biocentrismos, ecocentrismos, ecofeminismos, animalismos, etc.), pero, en últimas, es desde esta diversidad de horizontes normativos en torno al sostenimiento y respeto por la vida que cabe deconstruir y reconstruir saberes, prácticas y actitudes, cultural y socialmente heredados, generadores de daño, o afectaciones negativas para el equilibrio del planeta y la permanencia de las especies en él.

Seguramente la educación juega un lugar protagónico en este escenario de la necesidad de cambios culturales, básicamente para aquellas sociedades industrialmente dependientes de dinámicas de extractivismo y producción en gran escala, mercados capitalistas

transnacionales, estilos de vida basados en la acumulación exagerada de bienes y hábitos o prácticas consumistas desenfrenadas y riesgosas para la salud misma. En este orden de ideas, quizá uno de los principales retos de la educación sea el generar no solo conciencia ecológica, sino también de manera específica, formas de conciencia animalista, orientadas a superar miradas instrumentalizadoras del animal no-humano, cuyas facultades sensibles e inteligencia son abiertamente ultrajadas por la industria cárnica, las granjas industriales, los laboratorios de experimentación, las modas basadas en el uso de cueros y pieles.

Se trata de ultrajes denunciados desde hace ya varias décadas asumiendo miradas bienestaristas o liberacionistas sustentadas en posturas ético-filosóficas como el utilitarismo (Singer, 1999) o el enfoque de los derechos (Regan, 2007). Más allá de las diferencias en el momento de fundamentar deberes o derechos desde la condición sentiente, el valor inherente o la función social de los animales, estas y otras concepciones promueven básicamente actitudes de respeto y consideración ante la condición del animal no humano, y a su vez, reconocen la función de sentimientos y disposiciones afectivas en tales actitudes (Ocampo, 2019).

Por supuesto, la incidencia de estas concepciones o de cualquier filosofía de vida, en la disminución del consumo de carnes sobre todo por parte de las generaciones más jóvenes, puede ser incipiente respecto al impacto en las industrias dependientes de dicho consumo. Con todo, resulta claro que uno de los frentes para mitigar el cambio climático, pasa por la disminución de extensivas ganaderías por sus afectaciones negativas a las tierras, los ríos y la atmósfera. Y dicha disminución, a su vez, pasa por avanzar hacia una época en la cual la carne deje de ser la apuesta básica en la mesa.

La educación ético-ecológica-afectiva para afrontar el cambio climático y las crisis ambientales, pasa por ende por un componente de revolución cognitiva a partir del conocimiento e implementación de nuevas epistemologías. Se trata de asumir otra revolución copernicana en el campo de la conciencia y sentir de la humanidad para interiorizar su lugar dentro de un sistema simbiótico y una geobiosfera. La crisis climática mundial requiere por ende, una ética de la sustentabilidad global incorporada en el ejercicio de la ciudadanía para promover cambios en la organización socioeconómica-política de las naciones. Desde estas dinámicas cobra relevancia el lugar de la organización comunitaria, los procesos educativo-culturales y la responsabilidad individual. Lo anterior trae a lugar un llamado de atención prudencial para evitar caer en ecologismos radicales tendientes a centrar sus soluciones en una especie de disolución

de la comunidad ético-política en una comunidad natural sujeta meramente a leyes ecológicas:

[...] el orden social no podrá reducirse al orden biológico; la ética, el poder y el conocimiento no podrán subsumirse en las leyes de la organización ecológica, la evolución biológica, para ver emerger de allí una sociedad ecologizada. La teoría crítica y el cambio social han puesto fin al reduccionismo ecológico y al naturalismo dialéctico (Leff, 1999, pp. 97-98).

Se requiere sí de sociedades organizadas desde una conciencia ecológica individual y colectiva, y permeada por una cultura del respeto por diversidad de organismos, especies y ecosistemas con los cuales la especie humana cohabita y mantiene un lugar de responsabilidad en tanto ser de autoconciencia y alto poder creativo y transformador. Por ello, la función de lo cultural-educativo ante el cambio climático consiste básicamente en interiorizar epistemologías y prácticas desde las cuales se amplían las fronteras de la ética y de la justicia, para abarcar o incluir las necesidades e intereses de un mundo no humano, valioso por sí mismo, y además, del cual dependemos. Se requieren cambios en la conciencia, cognición, actitudes y prácticas de individuos, comunidades, sociedades y organizaciones, orientadas por cosmovisiones con potencial para integrar saberes, ciencias, espiritualidades, artes y filosofías.

A su vez, la tensión entre medios y fines se desdibuja asumiendo el lugar de lo funcional y la idea de valores no instrumentales en la naturaleza:

Para lo utilizable como medio, su utilización puede ser tanto esencial como contingente. Algunas cosas, si bien poseen un ser propio sustancial, basta que lo posean para que existan ya desde el principio como medios.[...] A otras cosas la utilización se les añade, por así decir[lo], en virtud de una ocurrencia posterior del usuario: para ellas, el uso es contingente y externo al ser que poseen por derecho propio e independiente. A la primera categoría pertenecen sobre todo cosas artificiales, como los martillos y las sillas. A la segunda, cosas naturales, como los caballos y los ríos (Jonas, 2000, p. 263).

De este modo, el rol de la educación ambiental y la formación ético-ciudadana buscando cambios en estilos de vida, hábitos de consumo, pasa por distinguir entre lo sustancial y lo contingente, entre lo instrumental y lo esencial, entre valores inherentes y valores de uso, en el encuentro con organismos no humanos de variado nivel

de complejidad e interacción simbiótica. Precisamente, respecto a la cuestión de lo biótico y lo abiótico, lo orgánico y lo inorgánico, operan fronteras en muchas ocasiones demasiado sutiles que impiden tales diferencias.

Todo interactúa y, por consiguiente, todo posee un cierto nivel de vida y de espíritu. Las rocas más arcaicas, analizadas tanto en la micro como en la macrofísica, se sitúan bajo la lógica de la interacción y de la complejidad. Son más que su composición físico-química. Están en contacto con la atmósfera e influyen en la hidrosfera. Interactúan con el clima y de ese modo se relacionan con la biosfera. Un número casi infinito de átomos, elementos subatómicos y campos de fuerza constituyen su masa. Un poeta que se deje arrebatar por la grandiosidad de las montañas rocosas produce un poema lleno de inspiración. Las montañas participan en esa cocreación. A su modo, viven porque interactúan y se religan a todo el Universo, también al imaginario del poeta. En razón de ello son portadoras de espíritu y de vida. Y porque esto es así, podemos captar el mensaje de grandeza, de solemnidad, de altivez, de majestad que ellas están enviando continuamente a los espíritus atentos, tan bien representados por los indígenas, los místicos y los poetas. Estos son los que entienden el lenguaje de las cosas y descifran el gran discurso del Universo [...] Así pues, la división entre seres bióticos y abióticos, vivos e inertes, obedece a otra concepción de la realidad, válida únicamente para un sistema cerrado de seres aparentemente consistentes y permanentes [...]. Pero si rompemos esa barrera y descorremos el velo de relaciones y de las interacciones subyacentes a todos ellos, nos damos cuenta de que la consistencia y la permanencia se evaporan. Nos encontramos con un sistema abierto y no cerrado. [...] Todo [...] es energía en diversos grados de concentración y estabilización en complejísimos sistemas de relaciones, en los que todo está interconectado con todo, originando la sinfonía universal, las montañas, los microorganismos, los animales, los seres humanos. Todo posee su interioridad. Por eso todo es espiritual (Boff, 1997, p. 46).

Un principio de responsabilidad ecológica se adopta cuando se tiene en cuenta la posible disolución de fronteras, las interacciones subterráneas de interdependencia y las complejidades del fenómeno denominado vida, todo lo cual solo es posible desde la adopción de cosmovisiones y epistemologías que irrumpen entre los extremos del empirismo-positivismo y el romanticismo idílico o sentimentalista. Se requiere, por ende, darle cabida a una razón histórica, narrativa, poética, como la legada por Vico (2006), capaz de potenciar un

intelecto sensible, intuitivo e imaginativo, el cual articula los saberes de la historia de los pueblos, de los científicos, de los filósofos, de los artistas y de los místicos. Razón dialogante con el alma del mundo, capaz de generar un auténtico amor-intelectual como el profesado por Spinoza (1987), incluso en medio de su rigor analítico y deductivo. Solo desde dichas facultades puede fundarse un *humanismo ecológico* para asumir con contenido valorativo y actitudinal una ética del consumo, una ciudadanía ecológica y una educación para el cuidado de la vida.

El ser humano es fundamentalmente un ser de cuidado más que un ser de razón o de voluntad. El cuidado es una relación amorosa para con la realidad cuyo objetivo es garantizar su subsistencia y abrir el espacio necesario para su desarrollo [...] El cuidado expresa la importancia de la razón cordial que respeta y venera el misterio que se cela y se desvela en cada ser del universo y de la Tierra. Por eso la vida y el juego de las relaciones solo sobreviven cuando están rodeadas de cuidado, de desvelos y de atenciones. La persona se siente envuelta afectivamente y vinculada estrechamente al destino del otro y de todo lo que es objeto de cuidado. Por eso el cuidado causa preocupación y hace que surja el sentimiento de responsabilidad (Boff, 2001, pp. 74, 75).

Una de las preguntas resultantes de estas declaraciones puede expresarse en los siguientes términos: ¿Cómo desarrollar conciencia y prácticas del cuidado consecuentes con las interconexiones entre sistemas naturales y artificiales? Si el cambio climático tiene múltiples causas y repercusiones a gran escala, dicha crisis ambiental requerirá más que del pensamiento sistémico, una voluntad política de los Estados para asumir las decisiones necesarias. Con todo, también es cierto, que las grandes transformaciones, –así nos lo ha enseñado la historia–, no depende de cambios que pueden afectar grupos de poder político o elites económicas. Los cambios, por lo general, vienen desde abajo, desde las bases sociales y el ejercicio de ciudadanías permeadas por un pensamiento crítico, creativo, sistémico, y por una sensibilidad ecológica producto del conocimiento. El potencial de las virtudes, los sentimientos morales colectivamente gestados y las emociones ecológicas compartidas, tampoco pueden ser subestimados. Muchas de las transformaciones de la conciencia individual y colectiva parten de experiencias profundas de empatía y simpatía por la condición de necesidad o vulnerabilidad de otro en el cual identifico sufrimiento, dependencia o capacidades dignas de aprecio y protección.

San Francisco liberó las fuentes del corazón y las vertientes del *Eros*. El *Eros* constituye la fuerza motriz y el núcleo dinámico de la existencia humana, la capacidad de entusiasmo y apreciación de la belleza y de fruición de las excelencias del Universo. [...] Toda la existencia es *Eros*, pero su expresión simbólica es el corazón. Por el corazón nos acercamos a las cosas con simpatía y sentimiento. Se trata de con-vivir, con-sentir, com-partir y co-mulgar con ellas. De ahí nace la comunidad con la cosa conocida amorosamente (Boff, 1997, p. 260).

Por su parte, una ética de la liberación también puede devenir pertinente en contextos de crisis ambientales en general, y de cambio climático en particular, para definir un horizonte normativo desde la condición real de los que sufren y son excluidos. Se puede incluir aquí, además de los retos ético-políticos ante la pobreza, la marginación y la discriminación, la situación de los refugiados climáticos o víctimas de desastres naturales ocasionados por sistemas de producción altamente contaminantes y dañinos para la atmósfera y los ecosistemas tanto terrestres como acuíferos. Esto es así por cuanto desde esta mirada el sujeto material de la ética es el sujeto corporal vivo (Dussel, 1998). La denuncia de Dussel se centra precisamente en mostrar la incoherencia de configurar la organización socioeconómica en función de una razón instrumental base de “sistemas formales fetichizados” (capitalismo, machismo, racismo) ajenos a los procesos que valoran o enaltecen los ciclos y necesidades de los *sujetos vivos*.

Reintroducir, como un momento fundamental, una referencia a la vida-muerte (un cierto «cálculo cualitativo» como en la ecología crítica, la crítica económica desde la vida del trabajador, etc.) es tener en cuenta a los sujetos vivos, que operan en los sistemas performativos como «partes funcionales». El juicio de hecho crítico (desde el marco material de la ética) se enuncia como la posibilidad de la producción, reproducción y desarrollo de la vida de los sujetos reales del sistema, y como «medida» o criterio de los fines del mismo: si la vida no es posible, la razón instrumental que se ejerce en hacerlo imposible es éticamente perversa (Dussel, 1998, p. 523).

Una ética material emancipadora ante condiciones de vulnerabilidad y afectaciones directas por las crisis ambientales puede dar cuenta de las necesidades de reconocimiento y solidaridad, por ejemplo, hacia víctimas del cambio climático por lo general con restricciones en su accionar político y socioeconómico para asumir medidas de adaptación. El llamado será entonces a configurar una ética con

criterios de verdad elaborados desde una corresponsabilidad solidaria, tal como lo enuncia Dussel al final de su *Ética de la liberación*:

La ética deviene así el último recurso de una humanidad en peligro de autoextinción. Solo la corresponsabilidad solidaria con validez intersubjetiva, desde el criterio de verdad vida-muerte, pueda quizá ayudarnos a salir airosos en la tortuosa senda siempre colindante, como el que camina como el equilibrista sobre el filo de la navaja, entre los abismos de la cínica irresponsable insensibilidad ética para con las víctimas o la paranoia fundamentalista necrofílica que nos lleva al suicidio colectivo de la humanidad (Dussel, 1998, p. 568).

Lo anterior es consecuente con la relevancia dada al criterio ético en la toma de decisiones por parte del IPCC:

Muchas esferas de la formulación de las políticas climáticas implican juicios de valor y consideraciones éticas. Estas esferas varían desde la cuestión de cuánta mitigación se necesita para prevenir una interferencia peligrosa con el sistema climático hasta elecciones entre políticas específicas de mitigación o adaptación. Se pueden emplear análisis sociales, económicos y éticos para documentar los juicios de valor, análisis que pueden considerar valores de diversos tipos, entre ellos de bienestar, culturales y no humanos [negritas fuera del texto original] (IPCC, 2014, p. 5).

Las consideraciones éticas y los juicios de valor ciertamente deberían jugar un lugar relevante en la formulación de políticas climáticas considerando contextos de actuación y afectaciones tanto a las dinámicas de cada cultura como a la forma que se interrelacionan organismos no humanos, especies animales y ecosistemas. La racionalidad política estratégica cobra contenido y legitimidad cuando es orientada por una racionalidad ética centrada en el carácter de los medios para alcanzar determinados fines y en el reconocimiento de valores dignificantes.

Por su parte, la responsabilidad por las estrategias de mitigación dependen además del Estado, de las prácticas y hábitos de consumo de cualquier individuo en tanto ciudadano o agente ético-político.

El comportamiento, el estilo de vida y la cultura tienen una considerable influencia en el uso de la energía y las emisiones asociadas, con gran potencial de mitigación en algunos sectores, en particular, cuando complementan a un cambio tecnológico y estructural. (Evidencia media – nivel de acuerdo medio). Las emisiones pueden

reducirse sustancialmente mediante cambios en los patrones de consumo (p. ej., demanda y modo de movilidad, uso de la energía en los hogares o elección de productos más duraderos), cambios en la dieta y reducción de los residuos alimenticios [negritas fuera del texto original] (IPCC, 2014, p. 21).

Promover estilos de vida basados en el consumo responsable implica a su vez el cultivo de virtudes ecológicas. Dichas virtudes se desprenden del desarrollo de una concepción amplia y compleja de las interacciones entre ser humano y naturaleza:

La tierra, entonces, no es únicamente suelo; es una fuente de energía que fluye a través de un circuito de suelos, plantas y animales. Las cadenas alimentarias son los canales vivos que conducen la energía hacia arriba; la muerte y la putrefacción la devuelven al suelo. El circuito no está cerrado; algo de energía se pierde en la pudrición, algo se añade del aire por absorción, algo se almacena en los suelos, las turbas y los bosques de larga vida; pero es un circuito continuo, como un fondo de vida giratorio, que aumenta con lentitud (Leopold, 2005, pp.146, 147).

Promover un tipo de conciencia ética-ecológica pasa por afectar tanto marcos de representación y comprensión como formas de sensibilidad emocional e intuitiva. El cultivo de dicha sensibilidad pasa por asumir una mirada poética y mística del ser y la vida, que no necesariamente se contrapone a la racionalidad científica. Dicha mirada poética permite integrar las partes al todo: “Hay una propiedad en el horizonte que ningún hombre tiene, salvo aquel cuya mirada integra todas las partes, es decir, el poeta.”, afirmaba acertadamente Emerson (2014, p. 44) Y describía a continuación en qué consiste amar realmente a la Naturaleza: “El amante de la Naturaleza es aquel cuyos sentidos interno y externo aún se ajustan realmente entre sí, el que ha retenido el espíritu de la infancia incluso en la madurez. Su trato con el cielo y la Tierra se convierte en parte de su comida diaria” (Emerson, 2014, p. 44).

Referencias bibliográficas

- Ayala, F. J. (1983). El concepto de progreso biológico. En F.J. Ayala y T. Dobzhansky (eds.), *Estudios sobre la filosofía de la biología*. Barcelona: Editorial Ariel.
- Boff, L. (1997). *Ecología. Grito de la Tierra, grito de los pobres*. Madrid: Editorial Trotta.
- Boff, L. (2001). *Ética planetaria desde el Gran Sur*. Madrid: Editorial Trotta.
- Dussel, E. (1998). *Ética de la liberación en la Edad de la globalización y la exclusión*. Madrid: Editorial Trotta.
- Elliot, R. (1995). La ética ambiental. En Singer, Peter (editor). *Compendio de Ética*. Madrid: Alianza Editorial.
- Emerson, R. W. (2014). *Naturaleza y otros escritos de juventud*. (Edición y traducción de J. Alcoriza y A. Lastra). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Gardiner, S. M. (2004). Ethics and Global Climate Change. En *Ethics, An International Journal of Social, Political, and Legal Philosophy*, 114(4), 555-600. The University of Chicago Press.
- Goodpaster, K. E. (2004). Sobre lo que merece consideración moral. En M. M. Valdés (comp.), *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*. México: UNAM – FCE.
- Gudynas, E. (2011). Ambiente, sustentabilidad y desarrollo: una revisión de los encuentros y desencuentros. En J. Reyes y E. Castro (coords.), *Contornos educativos de la sustentabilidad*, México: Universidad de Guadalajara.
- Guzmán H., M. (2015). *Jirafa Ardiendo: el desafío ciudadano frente a la crisis climática: 2020-2050*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- IPCC. (2014). Resumen para responsables de políticas. En O. Edenhofer et al. (eds.), *Cambio climático 2014: Mitigación del cambio climático. Contribución del Grupo de trabajo III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático*. Cambridge y Nueva York: Cambridge University Press.
- Jonas, H. (2000). *El principio vida. Hacia una biología filosófica*. Madrid: Editorial Trotta.
- Lee, P. (2014). *Ethics and Climate Change Policy*. London: The Global Warming Policy Foundation.

- Leff, E. (1999). La racionalidad ambiental y el fin del naturalismo dialéctico. En *Persona y Sociedad*, XIII(1), (s.p). Santiago de Chile: ILADES/Universidad Jesuita Alberto Hurtado.
- Leff, E. (2002). Manifiesto por la vida. Por una ética para la sustentabilidad. En E. Leff (coord.), *Ética, vida, sustentabilidad* (pp. 315-331). México: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente.
- Leopold, A. (2005). *Una ética de la Tierra*. (Edición de J. Riechmann). Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Ocampo G., R. J. (2019). *Compasión y justicia con los animales*. Cali: Programa Editorial Universidad Autónoma de Occidente.
- ONU. (2015). *Convención Marco sobre el Cambio Climático*. París: Naciones Unidas.
- Regan, T. (2007). Derechos animales y ética medioambiental. En A. Herrera G. (ed.), *De animales y hombres* (pp.117-130). Madrid: Biblioteca Nueva.
- Riechmann, J. (2016). Cambio climático: ¿seguiremos mirando hacia otro lado? En *Ética Extramuros* (pp. 281-372). Madrid: Editorial Universidad Autónoma de Madrid.
- Riechmann, J., Vega Cantor, R., Rincón Higuera, E., y Castaño Támara, R. (2014). *Tratar de comprender. Ensayos escogidos sobre sustentabilidad y ecosocialismo en el Siglo de la Gran Prueba*. Bogotá: Editorial Universidad Distrital.
- Rivas D., J.. (2011). Ocupa tu lugar en la red viva. Volviendo a crear el arte educativo a partir de nosotros y del desajuste ambiental inducido (pp. 232-234). En J. Reyes Ruiz y e. Castro Rosales (coords.), *Contornos educativos de la sustentabilidad*. México, Universidad de Guadalajara.
- Rolston, H. (2004). Ética ambiental: Valores en el mundo natural y deberes para con él. En M. M. Valdés (comp.), *Naturaleza y valor. Una aproximación a la ética ambiental*. México: UNAM – FCE.
- Serres, M. (1991). *El contrato natural*. (U Larraceleta y J. Vázquez, trads.). Valencia: Pre-Textos.
- Singer, P. (1999). *Liberación animal*. Madrid: Editorial Trotta.
- Spinoza, B. (1987). *Ética*. Madrid: Alianza Editorial.
- Sprigge, T. L. (2004). ¿Hay valores intrínsecos en la naturaleza? En M. M. Valdés (comp.), *Naturaleza y valor: una aproximación a la ética ambiental*. México: UNAM-FCE.

- Taylor, P. W. (2006). La ética del respeto a la naturaleza. En T. Kwiatkowska y J. Issa (comps.), *Los caminos de la ética ambiental: una antología de textos contemporáneos*. México: Instituto Politécnico Nacional, Dirección General de Publicaciones.
- UNESCO. (2017). Anexo II: Declaración de principios éticos en relación con el cambio climático. En *Informe de la Comisión de Ciencias Sociales y Humanas*. París: Conferencia General de las Naciones Unidas.
- Velayos C., C. (2008). Ética y cambio climático. Bilbao: Editorial Desclée De Brouwer, S. A.
- Velayos C., C. (2011). Controversias éticas respecto a la política climática global tras la cumbre de Cancún. *Revista Internacional de Ética Aplicada Dilemata*, 6.
- Vico, G. (2006). *Principios de una ciencia nueva: en torno a la naturaleza común de las naciones*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Vidart, D. (1999). *Filosofía ambiental. El ambiente como sistema*. Bogotá: Editorial Nueva América.

Conversando con Klauss Meschkat

ENTREVISTA DE ACENETH PERAFÁN¹
Y HERNANDO URIBE CASTRO²
EN MAYO DE 2016

El profesor Meschkat cursó el doctorado en la Universidad Libre de Berlín entre los años 1975 y 2000, profesor emérito en Sociología de la Universidad de Hannover y ha sido profesor visitante en las universidades de Nueva York, Medellín, Concepción y Universidad del Valle. Su larga trayectoria académica e intelectual se caracterizó por estudiar los movimientos sociales en América Latina, y de manera muy especial, los inicios del movimiento ambiental en Colombia. También estudió las dinámicas del pensamiento comunista en América Latina. Algunos de sus trabajos más destacados son: *Una crítica a la ideología de la “sociedad civil”* (2000); *Liquidando el pasado: la izquierda colombiana en los archivos de la Unión Soviética* (2009); *El socialismo latinoamericano y su rescate del pasado* (2010). Uno de sus trabajos más recientes se tituló *Los gobiernos progresistas y las consecuencias políticas del neoextractivismo. ¿Cómo transformar?* (2015), entre otros.

-
1. Licenciada en Ciencias Sociales de la Universidad del Valle y doctora en Medio Ambiente Natural y Humano de la Universidad de Salamanca. Es pionera en el campo de la historia ambiental en el Valle del Cauca y el suroccidente colombiano. Coautora de *Humedales vallecaucanos. Escenario natural de cambios históricos de ocupación y transformación*, publicación que recibió el premio Halcón de Oro en la categoría de Investigación, otorgado por la CVC en la convocatoria 2018.
 2. Doctor en Ciencias Ambientales, magíster en Sociología y licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad del Valle. Fue jefe del Departamento de Ciencias Sociales y Económicas y director del Instituto de Estudios para la Sostenibilidad de la Universidad Autónoma de Occidente entre 2017 y 2019. Director del grupo de investigación en Conflictos y Organizaciones (2008-2020). Actualmente es Profesor Titular y director del doctorado en Regiones Sostenibles de la Universidad Autónoma de Occidente. Es par investigador e Investigador Senior reconocido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República de Colombia.

Hernando Uribe Castro. Sus estudios en los años 70 y 80 tienen que ver mucho con el trabajo que estamos haciendo con la profesora Aceneth Perafán Cabrera que se relaciona con los impactos producidos por la acción humana sobre los ecosistemas del valle geográfico del río Cauca.

Klauss Meschkat. Fui alumno de Aníbal Patiño. Todo lo que está en esos viejos apartes es también inspiración de él. Fue mi maestro sobre conocer la realidad y meterme un poco en las cuestiones ecológicas, en las cuales yo no tenía ninguna idea. Empecé mi vida académica aquí en Colombia en la Universidad de Antioquia en el año 1969, me invitó un exalumno de Berlín, que se había hecho secretario de la universidad y yo fui a enseñar en Medellín, en ese momento no sabía mucho español y la gente me decía que todos hablan inglés y no fue la verdad. Yo tenía que dar cursos tratando de articular mi español, aún malo, pero después, algunos amigos míos se movilizaron a Cali, entre ellos José María Rojas quien fue mi colega en la Universidad de Antioquia desde el primer momento, y con quien acababa de escribir un libro. Entonces, en ese momento, en los años 80, Cali era un centro intelectual. Yo no digo que no lo es hoy en día, pero en ese momento había gente muy importante, digamos los historiadores, Germán Colmenares y Jorge Orlando Melo, todas las personas que estaban aquí en el Departamento de Historia, quienes después se movilizaron a Bogotá. En ese momento yo tenía ese contacto y en este ambiente también, tuve un semestre libre aquí en la ciudad de Cali, en la Universidad del Valle; no recuerdo muy bien si fue en el año de 1984 o en el año de 1988; en ese momento todavía la cuestión ecológica y la cuestión de los movimientos sociales fueron dos cuestiones aparte. Tal vez el único mérito mío fue tratar de vincular estas dos cosas, en este ensayo que ustedes conocen, pero más allá de este ensayo, los contactos para las entrevistas, todo esto, hay que dar los méritos al gran maestro Aníbal Patiño, quien no se encuentra muy bien de salud en la actualidad.

Aceneth Perafán Cabrera. Profesor, nosotros queremos precisamente hablar acerca de estos primeros instantes, de estos primeros momentos, ¿Qué lo motivó a usted a estudiar esos conflictos ambientales a finales de la década del 70? ¿Por qué se interesó en estas temáticas tan particulares?

Klauss Meschkat. Vengo de Alemania de una corriente socialista de estudiantes, con una educación marxista o mejor dicho “marciano”,

porque nosotros estudiamos los textos de Marx y no los manuales soviéticos; participé muy activamente en el Movimiento del 68 en Berlín, y después había una necesidad de renovar el marxismo con otras dimensiones que en el marxismo original, obviamente, Marx fue también hombre de su tiempo y tenía sus límites, si uno quiere criticarlo tenía una visión eurocentrista, no daba ninguna importancia a la discriminación de las mujeres, etc., y a pesar de que hay unas observaciones, su objeto no fue la relación hombre-naturaleza, pero había pensadores que habían introducido esta dimensión de pensamiento, y en Alemania esto dio incluso origen a lo que después se desarrolló como el partido verde, que también en sus inicios fue un partido ecosocialista, ahora es más un partido liberal, pero es otra historia, entonces yo centré mi interés en problemas ecológicos, que fue también una cosa de finales de los 70 e inicios de los 80, fue una cuestión que estaba en el aire en Alemania y en Europa; una nueva conciencia, que el capitalismo no solamente es un sistema de explotación que destruye al hombre, sino también es un sistema que destruye la naturaleza, entre los colegas que han descrito todo esto, también en relación con América Latina y Brasil, amigo mío, y también casi todos venimos de estos estudios socialistas que han separado la socialdemocracia en los comienzos del 60. Entonces sobre su pregunta, yo centro el interés en esta problemática y también estaba vinculado con el deseo de hacer un análisis de las clases sociales en relación con la destrucción de la naturaleza que vimos como consecuencia del capitalismo, y obviamente, nosotros también tuvimos relaciones con América Latina; bueno esa es otra historia, yo estuve en Chile durante el periodo de Allende, etc. Y me expulsaron después, aunque sostuvimos relaciones con la teoría de la dependencia. Por tanto, no es solamente la destrucción general de la naturaleza por el capitalismo, sino cómo la situación del capitalismo dependiente influye sobre una situación donde también se toman movimientos de resistencia que todavía no están muy articulados, que no son producto de ninguna actividad, de ningún partido leninista, o algo así, sino que surgen de la situación misma, entonces esta era la situación que me interesaba de cómo surgen estos movimientos, lo bueno es poder estudiar esto en pasos muy concretos, para esto uno necesita la confianza de los colegas con quienes uno por la práctica académica nos conocemos y por esto le prestan todos sus conocimientos a uno. En ese sentido, yo me sentí siempre muy bien aquí en Colombia y tuve siempre colegas con esa familiaridad y no como ahora observamos en la academia que cada uno tiene su pedazo, su parcela, no queda nada compartido, es una competencia cuando presento mi ponencia, en cual congreso y el otro que no sepa antes

que yo, ese no fue mi ambiente, fue un ambiente de generosidad y de aceptarlo, por eso digo que todo lo que yo pude escribir fue también producto de esta situación muy favorable para mí.

Hernando Uribe Castro. Profesor, usted en este artículo, que es ya un texto clásico de los movimientos sociales y ambientales, ¿por qué se interesó en el caso de la laguna de Sonso y en el caso de Caloto?

Klauss Meschkat. No, ese fue producto de la relación con Aníbal Patiño, su actividad anterior y bueno, de la laguna de Sonso, ¿Cómo se llamó el compañero que estaba también muy activo? ¡No sé si vive todavía! Pero mi relación fue a través de Aníbal Patiño, yo no fui a mirar donde había movimiento social, sino debido todo a él.

Aceneth Perafán Cabrera. Profesor, ¿qué opina usted acerca de la dinámica de las acciones colectivas en la defensa de los recursos naturales durante las últimas décadas?, ¿cómo observa usted las dinámicas colectivas con el paso del tiempo?, ¿qué puede usted decirnos en ese sentido?

Klauss Meschkat. Mire, yo estoy ahora trabajando en un contexto de la fundación Rosa Luxemburgo en Alemania que tiene una oficina en Quito para las regiones andinas y allá se formó un grupo que se llama: “Grupo permanente de trabajo sobre alternativas al desarrollo” y es como una unificación de todos los pensadores de América Latina que hacen la crítica al extractivismo, incluyendo la crítica a la política concreta de gobiernos progresistas del sur, desde el comienzo de este siglo claro, con Chávez [en Venezuela], en Bolivia con Evo Morales, entonces en este grupo también hay gente de esos países que hacen una crítica incluso a la política concreta de gobiernos progresistas, también hay un debate en Alemania, porque Rosa Luxemburgo es del partido de la izquierda, entonces la posición general fue ver con muy buenos ojos el nuevo desarrollo de fuerzas que pretendían ser anticapitalistas o pretendían crear algo como el socialismo del siglo XXI, algo así; así, algunos dijeron: “Por eso tenemos defender esto incondicionalmente, lo que hace Chávez está bien hecho”, y otros dijeron: “No, nosotros tenemos que tener una visión independiente”, entonces ellos amplían la lógica extractivista, esto va a ser ya muy dañino, y con mala suerte tuvimos razón, a veces uno dice no, el otro tenía razón, con sus predicciones negativas, entonces en año y medio nosotros tuvimos un aventón de este grupo, con gentes de varios países, por mencionar algunos: Venezuela, Argentina, Ecuador, luego nos fuimos junto con este

grupo al Tolima, para ver la resistencia contra “La Colosa” y fue una cuestión fabulosa, ya que no vivimos en un tiempo de mucha esperanza, vivimos derrotas por todas partes, y allá al menos se forma una resistencia y el papel de la Universidad de Ibagué es muy bueno en una cooperación entre personas que salieron de la universidad y salieron a sus municipios en el Tolima y en la coordinación de la resistencia. Entonces, para contestar su pregunta, yo creo que en Colombia hay fenómenos que se dan ahora en este ámbito, que dan esperanza, digamos, mientras que uno no sabe hasta qué punto esto puede impedir que haya minas de oro de este tamaño en algunas partes del país, porque es la política del Gobierno, y ahora como el proceso de paz tiene prioridad también en la observación pública, uno no puede leer mucho en la prensa, sobre la resistencia en el Tolima, ¿dónde hay noticias sobre esto? Entonces, el peligro es que este no tenga éxito, pero creo que vale la pena seguir con la lucha y es eso lo que yo he observado en su momento, fueron cosas locales, casos locales, laguna de Sonso, en el Puracé, etc. La cuestión de La Colosa es mayor, es una cuestión regional, para un departamento, ya que afecta el abastecimiento de agua en gran parte del departamento del Tolima, entonces, yo tengo la esperanza, de que este tipo de ampliación de la división también pueda contribuir a fortalecer los movimientos de resistencia, obviamente siempre en un contexto nacional, a veces hay otras prioridades. Porque he observado que en las negociaciones con las FARC la cuestión ambiental no tenía un papel importante, mi opinión es que las dos partes no tenían mucho interés en poner este tema sobre la mesa, uno no sabe cómo esto se va a desarrollar.

Hernando Uribe Castro. Profesor, el alcance político que usted percibe en los movimientos sociales es esperanzador, ese alcance político de estos movimientos ¿cómo los percibe? Con los ejemplos que nos estaba dando ahora que son muy interesantes.

Klauss Meschkat. Bueno, muchas veces uno ve que estos movimientos tienen más continuidad que los partidos políticos, especialmente en este país, si uno ve como está cambiando el espectro político, como uno pone siempre la esperanza, aunque yo no voy a meterme en detalles de la política colombiana; pero, si uno ve la historia, por ejemplo, del partido de la izquierda como El Polo, etc., entonces uno ve como después de un año ya ha cambiado todo, mientras que los movimientos sociales a veces tienen una vida más larga, no se observan, se están desarrollando, a veces también creo que el papel de las mujeres en esos movimientos es ese sentido positivo, he visto

por ejemplo en grupos de trabajo, cuando estuve en Medellín, en el grupo alrededor de Estanislao Zuleta, entonces mientras que los hombres a veces saltan de un punto a otro, las mujeres se ponen lentamente a trabajar, pero si están en eso ellas no permiten la discontinuidad, ellas son más persistentes, en ese sentido, pero es una cuestión un poco especulativa, pero en ciencias sociales también hay que permitir la especulación, para leer cosas, entonces yo creo también que la presencia de mujeres en esos movimientos en general es mayor que en los partidos políticos, etc., y esto puede contribuir para dar más continuidad, es preciso una crisis para comprobar, tal vez no tengo razón.

Aceneth Perafán Cabrera. Profesor, ¿qué obstáculos considera usted que tienen hoy en día las acciones de resistencia frente a la defensa del medio ambiente en nuestro territorio?

Klauss Meschkat. Bueno, es clara la fuerza de los clanes de poblaciones internacionales que se meten en eso, yo he visto esto aquí también, en Cesar, para ver la cuestión del carbón, no fui a la Guajira, pero este es el segundo clan completo, entonces es impresionante la fuerza de estos, y nosotros los alemanes compramos mucho carbón, en Alemania ya están cerradas casi todas las minas de carbón, incluso allá todavía funcionan algunas con un carbón que es un carbón inferior, y allá también en Alemania, está todavía la fuerza del argumento “necesitamos estos puestos de trabajo, se van a perder puestos de trabajo”, pero aquí la cuestión es impresionante, como toda una región está perdiendo el asentamiento de algunos pueblos, pero no son esos pueblos, sacan de montañas nuevas de desechos, con toda la cuestión de los efectos de la salud de la gente, es toda una región que está afectada, y la gran ganancia va a estas corporaciones y los beneficiarios son los países que reciben el carbón y lo que queda allá es muy insignificante al final. Aunque no me metí mucho en el estudio del carbón porque allá en Alemania hay otros grupos que están interesados, y como Alemania recibe el carbón, entonces allá hay grupos de solidaridad muy buenos, con mucho conocimiento, que trabajan sobre esto, pero lo que he visto solamente muestra que la relación de fuerzas es muy desigual y también surge la pregunta ¿Qué podemos hacer?, podemos impedir la ampliación de la explotación del carbón allá, o podemos al menos contribuir a que la gente inmediatamente afectada reciba algo para que no esté en una situación peor. Aquí lo que realizo es más en este segundo sentido, porque no es posible desarrollar una protesta nacional para hacer o efectuar un cambio en la política colombiana,

al menos hay que hacer algo a nivel local, pero en esta relación de fuerzas creo que es muy desfavorable para los afectados.

Hernando Uribe Castro. En este contexto de posconflicto que comentábamos ahora, ¿cuál considera usted que son los principales desafíos que tienen los diferentes actores sociales la sociedad, el Estado, las instituciones en torno a los conflictos socioambientales?

Klaus Meschkat. Bueno, creo que lo primero que tienen que hacer ahora en toda esta agenda es introducir la problemática en lo que se debate públicamente, yo estoy muy impresionado por el trabajo intelectual también de muchos colegas. Una cuestión que me interesa mucho es sobre la memoria, la necesidad para el posconflicto de saber lo que pasó, cosas de Gonzalo Sánchez y muchos otros han contribuido mucho, eso está muy bien, pero el énfasis fue siempre sobre violación, sobre derechos humanos, más bien sobre la depresión política y también despojo de la gente, etc. bueno, aunque este tiene obviamente sus dimensiones ecológicas, porque también la expansión de determinados cultivos industrializados como palma africana, etc., ese tiene su dimensión ecológica, eso sí es un hecho, pero creo que la tarea es introducir esta problemática y hacerla más consciente como parte de las minorías, es absolutamente necesario en el llamado posconflicto si uno permite la profundización del extractivismo, si uno permite que más y más tierra, aquí la extracción de la caña de azúcar, si uno permite todo eso, entonces es muy claro que en el posconflicto los movimientos sociales sobre todo en problemas ambientales se van a debilitar.

Aceneth Perafán Cabrera. Profesor, ¿cuál es su opinión acerca del porvenir que usted vislumbra para América Latina en materia ambiental?, ¿cómo lo aprecia usted?

Klaus Meschkat. Bueno, estamos en una situación en donde toda la esperanza de los gobiernos progresistas que tienen buena posibilidad de usar los recursos naturales, por ejemplo, para una seguridad social mejor, pero las ilusiones ya no existen más, y Venezuela es un caso dramático para esto, porque no solamente en el tiempo de Chávez se aumentaron las dependencias de importaciones de alimentos y otros, y más y más personas, sino ahora la solución para ellos es sacrificar una tercera parte del país para algo que llaman el arco minero, toda la cuestión del Orinoco, ya han destruido parte del país, durante más de cien años con la explotación del petróleo, sino que ahora van a seguir con la explotación de oro y otros minerales;

es una cosa espantosa, y entonces uno se da cuenta que se necesita otro modelo y es muy difícil hacer esto, y si esta dependencia de la explotación de la dependencia se demora y dura, entonces también toda la mentalidad de la gente está cambiando, el problema, yo he visto cómo en Venezuela en tiempo de Chávez también tratando de dar tierra a los que llegaron de los tugurios o los barrios de miseria de Caracas, o en mi caso, fui a Maturín, entonces la gente ya no está acostumbrada de trabajar la tierra, ellos viven en otro contexto, reciben de vez en cuando de esta inmensa riqueza petrolera algo que viene de arriba, esto mata la iniciativa del trabajo, entonces estos son efectos no de una generación, son efectos desde que llegó la explotación petrolera en Venezuela, segunda década del siglo pasado cien años, entonces esto transforma la mentalidad de la gente también no, y allá ninguna persona pensaba con la discusión de la tierra que primero los campesinos tienen que producir algo para comer, ellos pensaban otros productos de exportación y nosotros lo que necesitamos vamos a comprar al supermercado, cambia toda la mentalidad, yo veo esto como obstáculo mayor, con esto hablamos muy bonito sobre lo que hacía con autoabastecimiento, hay más conciencia, pero la gran mayoría de la población de América Latina vive en grandes ciudades como Sao Paulo, etc., qué se puede hacer en este contexto, ese es el gran desafío, el continente ya no es rural, es urbano.

Hernando Uribe Castro. Profesor, desde que usted estudió el caso de la laguna de Sonso por allá en los años 70 y 80, la laguna siguió afectándose fuertemente a lo largo del tiempo, fíjese que en el 2016 unos propietarios privados construyeron unos diques y la afectaron terriblemente, hoy en día la laguna de Sonso después de grandes esfuerzos de movimientos sociales, la convirtieron en sitio Ramsar, se logró incluir dentro de esta convención como parte de un complejo de humedales.

Aceneth Perafán Cabrera. Nosotros tenemos una problemática aquí muy importante, sobre la cual ha versado buena parte de nuestra producción intelectual, y tiene que ver fundamentalmente con la expansión del monocultivo cañero que es una de las causas fundamentales de la desaparición de los humedales, de bosques, de fauna, de flora y de muchos de los problemas que nosotros tenemos. Hay iniciativas o mecanismos de resistencia, pero muy mínimos de parte de algunas de las sociedades de aquí del Valle del Cauca y quisiéramos preguntarle a usted ¿Cuál es su visión respecto a esta problemática, en torno a lo que ha significado el Valle del Cauca en cuanto al monocultivo cañero?

Klauss Meschkat. Bueno, ya en el tiempo cuando yo estaba mirando esto más de cerca, había un movimiento “No a la caña”, también vinculado con el profesor Aníbal Patiño, pero como en muchos casos, lo peligroso siempre es la división de las comunidades, porque uno tiene obviamente el interés con un desempleo, en estos lugares hay personas que necesitan trabajar como corteros, pero uno tiene que ver si el movimiento contra la expansión de la caña, el valle no se va a transformar otra vez en algo distinto, parar la expansión de la caña, por eso la importancia de dar una alternativa económica a estas personas, como lo han hecho algunas instituciones, para cultivar una cuestión distinta, yuca, o criando pollos, podrían ganar un poco más que como corteros de caña, esa es la cuestión concreta, porque uno no se puede dar el lujo de decir: “Vamos a salvar la naturaleza y que muera la gente”, ese es también un desafío para todos estos movimientos, que ya no es suficiente solamente mostrar el daño que se hace al medio ambiente, sino también, tener algunas ideas, iniciativas y proyectos concretos que la gente pueda tener, para ofrecer alternativas a los trabajadores.

Aceneth Perafán Cabrera. ¿Cómo ve usted el tema del agua a futuro en este siglo XXI, donde hay tantos desafíos por resolver?

Klauss Meschkat. Obviamente no soy un especialista en eso, pero todas las cosas que uno ve, por ejemplo en el Medio Oriente, ya está vinculada la cuestión del agua con la cuestión de la guerra, es decir, como en todas estas repúblicas, con ver la situación de Siria, Irán, Irak, lo que es la lucha por los ríos allá, quién consigue el agua, por ejemplo Israel, cortando a los palestinos el agua, el agua es una fuente de la vida que se hace cada vez más escasa y también la tentación de comercializar el agua, por suerte en Alemania todavía podemos beber agua de la llave e, incluso, es mejor que el agua de botellas de fuentes milagrosas, pero en muchos países no, aquí la situación es mejor, pero hay muchos países donde uno tiene que comprar el agua, el agua se transforma en mercancía, como es la tendencia también. Al final van a transformar el aire en mercancía, si uno piensa como viven los más ricos sobre los castillos altos, entonces el aire es también una forma de mercancía, entonces la mercantilización de todo esto es un peligro, yo estoy a favor de ver el agua como un bien público, no es una mercancía, y también las compañías que manejan el agua deberían ser públicas y no estar en manos de las empresas privadas, bajo la idea de que son más eficientes, el control y la calidad del agua se va perder cuando todas estas entren en manos privadas.

Referencias

- Meschkat, K y Rojas, J. M. (2009). *Liquidando el pasado: la izquierda colombiana en los archivos de la Unión Soviética*. Bogotá: Fescol - Taurus.
- Meschkat, K. (2015). *Los gobiernos progresistas y las consecuencias políticas del neoextractivismo. ¿Cómo transformar?*, En Lang., M., Cevallos, B. y López, C. (eds.). *¿Cómo transformar? Instituciones y cambio social en América Latina y Europa* (pp. 77-92). Quito: Abya Yala and Fundación Rosa Luxemburg.
- Meschkat, K. (2000). Una crítica a la ideología de la “Sociedad Civil. *Nómadas. Critical Journal of Social and Juridical Sciences* (1), Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18100116>
- Meschkat, K. (2010). El socialismo latinoamericano y su rescate del pasado. *Revista IZQUIERDAS*, 3(7), 1-14.

De la crisis ambiental a la sustentabilidad de la vida: a modo de cierre

HERNANDO URIBE CASTRO¹

¿Ultimátum?

Como se mencionó en la introducción de este libro, estábamos afinando los últimos detalles para su publicación cuando emergió en el planeta la así catalogada pandemia producida por la difusión exponencial del coronavirus denominado por la Organización Mundial de la Salud como *COVID-19*. No solo es importante comprender y conocer su génesis, su dinámica de propagación, sino, y sobre todo, los efectos que ello tendrá para la sustentabilidad de la vida de la especie humana en este planeta.

Indudablemente, no podríamos dejar pasar esta oportunidad para plantear unas reflexiones sobre este hecho –sin caer en el efecto de comprensión inmediata que tanto daño hace al conocimiento para evitar, como lo expresa Bourdieu (2019), el creer demasiado pronto que ya comprendimos–, cuyos efectos, además de sociales, económicos y políticos, los tiene también ambientales y que sin duda alguna estaban relacionados con todo lo que en este libro se había venido expresando.

1. Doctor en Ciencias Ambientales, magíster en Sociología y licenciado en Ciencias Sociales de la Universidad del Valle. Fue jefe de Departamento de Ciencias Sociales y Económicas y director del Instituto de Estudios para la Sostenibilidad de la Universidad Autónoma de Occidente entre 2017 y 2019. Ha sido director del grupo de investigación en Conflictos y Organizaciones (2008-2020). Actualmente es profesor titular y director del Doctorado en Regiones Sostenibles de la Universidad Autónoma de Occidente. Es par investigador e investigador senior reconocido por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de la República de Colombia.

Al ser un evento que nos tomó por sorpresa, el COVID 19 arranca la vida de cientos de miles de personas en todo el mundo. Estamos experimentando su proceso de propagación que se dice, inició en una provincia de China en diciembre de 2019 y rápidamente se paseó por todos los continentes: Asia, Europa, Australia, África y América. Se dice que a Colombia llegó el 6 de marzo de 2020, cuando se reportó el primer caso de una joven que lo había contraído en Europa. Cada día se reportan nuevas cifras de contagiados, enfermos de gravedad, recuperados y muertos. Sus características de letalidad ha conllevado a una guerra entre corporaciones farmacéuticas por encontrar la cura, y por ello, prestigiosos institutos de investigación están estudiando e investigando vacunas y medicamentos, pues quien lo logre, seguramente monopolizará increíbles beneficios económicos, mientras que los gobiernos chapotean en un pantano de arenas movedizas, tratando de definir políticas para enfrentar los costos económicos de la pandemia, controlar los datos de enfermos y muertos, así como para tomar las medidas de cuarentena que afecten lo menos posible sus finanzas. No es de extrañar que uno de los debates que ha surgido entre los gobiernos con respecto al coronavirus es la respuesta por la pregunta: ¿abrir la economía en los países o salvar vidas?

Ni los sistemas de salud, ni los innumerables decretos emitidos por los diferentes gobiernos en todo el mundo han podido contener hasta este momento su propagación. Sus efectos en la economía global no se hicieron esperar, pues arrastró los precios del dólar a niveles mínimos históricos y la caída de las bolsas de todo el mundo, las crisis financieras de los Estados y las economías familiares. Buena parte de la sociedad global se encuentra confinada y en cuarentena en los hogares, ofreciendo un paisaje civilizatorio sin turismo, sin gente en las calles, sin tráfico de vuelos aéreos o marítimos. Sufren los grupos empobrecidos y las clases medias a quienes no llegan los apoyos de los gobiernos y no cuentan con los recursos económicos y sociales apropiados para enfrentar tantos días de encerramiento; también sufren médicos y enfermeras y todo el personal de salud porque no dan abasto y terminan también contagiados por falta de

equipos de bioseguridad. En Colombia², se han dado despidos masivos de personal médico por exigir estos equipos y además han sido víctimas de atropellos, amenazas y estigmas por otros ciudadanos que ven en ellos, potenciales reproductores del virus; y, por supuesto, sufren las familias de aquellos que murieron por el coronavirus, pues ni siquiera pudieron despedirse de sus seres amados debido a las medidas de protección con respecto a la manipulación de los muertos por la enfermedad³.

-
2. Es increíblemente preocupante el manejo que el Gobierno Nacional de Colombia en manos del señor Iván Duque, –ficha del cuestionado expresidente Uribe Vélez– le dio al tratamiento de la pandemia porque: tomó decisiones tardías; abandonó al cuerpo médico a su suerte; demoró en la adquisición de los equipos de bioseguridad; permitió las prácticas de corrupción de gobernadores, alcaldes y concejales; compró en medio de la crisis económica de la pandemia autos blindados por unos valores increíblemente altos; benefició a la banca privada y no a las personas empobrecidas; buscó todos los medios para tapar los huecos financieros de empresas privadas como Avianca; no protegió a los líderes sociales que continuaron siendo asesinados; no controló la tala de los bosques por falta de control del Estado; permitió “chuzadas” ilegales y seguimientos a periodistas y líderes opositores; implementó unos apoyos donde los muertos eran los que cobraban los auxilios; entre otras cosas. Su ministra del Interior llegó a expresar “para qué cerrar ciudades donde no ha llegado el virus”.
 3. De este modo, los esfuerzos de los gobiernos por evitar el ingreso de personas contagiadas fueron perdidos, pues el virus ingresó por los principales aeropuertos y zonas de frontera. Una vez en los territorios nacionales, el COVID 19 se expandió sin límite alguno y produce sus estragos. Ahora los gobiernos pretenden aplanar la curva formada por las cifras diarias de contagiados, enfermos y muertes. Están perdiendo el control. Los intentos por aplanar la curva sirven de argumento y defensa a los gobiernos para demostrar que sus acciones y decisiones fueron acertadas y así se evitan, no solo la sanción jurídica-legal sino también política-social. Ningún agente del Gobierno desea complicarse la vida, enfrentando actos de Ley por no haber tomado las medidas necesarias. Por tanto, aplanar como sea la curva de muertes y enfermos –a pesar de ser conscientes de que no se tomaron las medidas necesarias y a tiempo para enfrentar la calamidad– se convierte en prioridad y se debe lograr como sea, incluso eludiendo, ocultando y no ofreciendo en tiempo real los datos. De ahí que una de las estrategias que usan los agentes de Estado para demostrar que sus acciones fueron acertadas es la manipulación de la información de distintos modos: obligando a los servicios de salud a entregar los datos a un ente central del Gobierno para evitar que los datos lleguen de modo directo a la sociedad; manipular estos datos integrándolos por partes o series de partes a la sociedad, por ejemplo, una vez al día; o por ejemplo, hacer más lenta la toma de muestras, el envío a los laboratorios y la entrega de resultados. Existen muchas formas de manipulación de los datos que son ocultos a la sociedad. Enfrentamos entonces el efecto “mostrar ocultado” del que nos habla Bourdieu. Se publican los datos en los medios de comunicación y las plataformas oficiales para el conocimiento del público, pero solo aquellos datos que son autorizados con el propósito de ofrecer la sensación de que se comparte la información. De este modo, la voz oficial es la voz del Gobierno que legitima su acción y valida la información que da a conocer. Pero estos datos no incluyen los otros que fueron censurados, ocultos, ralentizados y/o engavetados. En Colombia, personal médico y de enfermería vienen denunciado a través de diferentes medios que los hospitales y servicios de salud, atienden más enfermos y existen más muertes de los que se comunican o se dan a conocer. Denuncian que tampoco se les ha ofrecido todo el dispositivo de bioseguridad para cumplir con su trabajo³. El número de ciudadanos enfermos de COVID 19 a los que no se les aplicó o ha aplicado la prueba es creciente. Ponen al ciudadano a comunicarse con una línea de emergencia que mantiene ocupada y que no logra atender a toda la población.

Mientras la pandemia del COVID-19 se extendía y enfermaba a todo ser humano en cada rincón del mundo, Richard Connor de DW, informaba que investigadores del Programa Antártico Australiano habían realizado algunos registros inéditos de ola de calor en la estación de investigación Casey (Antártida Oriental), durante el verano del hemisferio sur 2019-2020, los cuales podrían tener efectos de patrones climáticos globales. Dice el reporte de Connor que entre los días 23 y 26 de enero, las temperaturas mínimas fueron superiores a cero grados Celsius, mientras que las máximas alcanzaron un máximo de 7,5 grados. Precisamente, el 24 de enero, se registró una temperatura alta récord de 9,2 grados Celsius, 9 grados más que el máximo promedio de la estación.

Ante estos hechos, hoy más que nunca, lo enunciado por el *Manifiesto por la Vida* (2002) tomó increíble importancia, sobre todo porque la sustentabilidad está basada en un conjunto de principios éticos que, de tenerse en cuenta, pueden ser una luz para la supervivencia de la especie humana en adelante. Estos principios son: la ética del cuidado, la ética del respeto, la ética de la precaución, la ética de la responsabilidad, que en su conjunto conforman la ética de la sustentabilidad. Principios que han sido negados, no practicados, y son poco atendidos por la sociedad del consumismo, de la extrema capitalización de la vida y de la cosificación humana. Principios que fueron considerados fantasías de locos, y por tanto, relegados y proscritos por gobiernos, corporaciones y grupos de la sociedad.

Las pandemias y el calentamiento global producen efectos a toda la especie humana. La diferencia sustancial es que la pandemia se introduce como virus sobre cada ser humano, y cada ser humano puede experimentar de modo directo y en su propio sistema, “concreto”, algo que afecta a todos por igual. El COVID-19 afecta al organismo humano, colectivo y global. Se inserta en este organismo y puede llevarle a un estado de muerte. Los humanos no lo perciben como un algo externo –como sí sucede con el calentamiento global–, sino como un elemento que está en el ambiente, en el entorno social, y que se internaliza en el cuerpo humano, afecta el sistema pulmonar y produce la muerte del sistema corporal desde dentro del organismo, es decir produce *entropía máxima* que es la muerte (Schrödinger, 2005, p. 45)⁴. Lo interesante es que hasta el momento de redactar estas líneas, no existía amplia evidencia de que el COVID 19 afectara

4. La idea de la muerte como *entropía máxima* es pronunciada por Erwin Schrödinger en su maravilloso texto *¿Qué es la vida?* escrito en 1944. Una publicación reciente de este texto la realizó la Universidad de Salamanca en 2005.

a otras especies vegetales o animales, aunque se anunciaron casos de algunos animales afectados. Por su parte, el calentamiento global se ha percibido como algo externo, lejano al organismo humano y por ello es que muchos –entre ellos gobiernos– han negado su existencia. Lo han percibido como un fenómeno que está arriba, en la atmósfera.

LA IMPORTANCIA DE COMPRENDER ESTOS FENÓMENOS

Las pandemias y el cambio climático, además de ser biológicos, ecológicos y climáticos, son hechos sociales. No solo porque pueden ser producto de lo humano, o que además son fenómenos que afectan lo humano, sino que su expresión y sus efectos no se pueden fragmentar para comprenderlos, puesto que son fenómenos multidimensionales. Sus síntomas se expresan en todas las dimensiones de la existencia y producen afectaciones en todos los campos: la salud, lo biológico, lo ecológico, la vida social, lo educativo, lo laboral, lo económico, el funcionamiento del Estado, lo cultural, el turismo, entre otros. Ponen en evidencia que todo está conectado con todo y que se puede resumir en una frase: una especie humana enferma es una civilización enferma. Este principio básico fue olvidado.

Por lo tanto, son fenómenos que, como sistemas complejos, requieren de marcos de comprensión también complejos. Indudablemente, no serán los únicos fenómenos que afecten a la especie humana, pues como se sabe, a estos se seguirán sumando otros fenómenos que tendrán grandes repercusiones para los estilos de vida en el planeta. En tiempos de la difusión global del COVID 19, mientras la mayor parte de la humanidad estaba confinada, la atmósfera disminuyó sus niveles de contaminación, los animales empezaron a verse nuevamente en las ciudades, los delfines se aproximaron nuevamente a las playas y puertos, las aves pudieron cantar de árbol a árbol, los pavorreales se pasearon por calles importantes de las urbes, las vacas caminaron tranquilas por las grandes avenidas. Las especies vieron una oportunidad para recuperar el espacio que habían perdido por la presencia de los humanos.

Estos fenómenos son expresiones que demuestran con toda claridad, que la especie humana no aprendió a vivir en las condiciones de la vida como lo expresa Leff (2019). Son efectos de un proceso social que privilegió la racionalidad instrumental y económica por sobre la vida. Una racionalidad económica basada en la búsqueda del crecimiento económico ilimitado, la rentabilidad y la acumulación incesante de capital. Max-Neef y Smith (2014) habían indicado que

en este modelo de sociedad “la acumulación de riquezas financieras en cada vez menos manos ha alcanzado proporciones obscenas” (2014, p. 23). También indicaron estos autores que, “En Occidente tendemos a percibirnos como miembros de una cultura triunfadora. Sin embargo, lo cierto es que por más que amplíemos mucho el concepto de éxito, continuamos siendo seres incompletos, materialmente hiperdesarrollados y espiritualmente pobres” (p. 23).

Ante eventos como el COVID 19 o el calentamiento del planeta, la especie humana se ve obligada a despertar de un letargo, de un adormecimiento, que produjo prácticas irresponsables contra la naturaleza. Cada ser humano –independiente del grupo étnico, su clase, origen y estatus social– integrante de esta especie ha podido experimentar en carne propia los efectos *insustentables* de un modo de vida irresponsable con el planeta. Se esperaría que ante estos fenómenos, la especie humana empezara a comprender que la vida que llevaba era increíblemente insustentable, no solo para el planeta, sino para su propia existencia. Ahora todo parece sintetizarse en la capacidad de sobrevivencia que cada ser humano debe desplegar para mantenerse vivo ante uno, otro y otro fenómeno que atente contra su vida. Como el atleta que a toda prisa debe saltar obstáculo tras obstáculo para salir victorioso y con vida.

Aunque existan expresiones de solidaridad y ayuda mutua (gente cantando desde los balcones dándose fuerza o apoyando con víveres y mercados a los más necesitados), el problema es que estas competencias por sobrevivir pueden llegar a reproducir con mayor rigor el egoísmo, la desconfianza y el distanciamiento social. No existe duda que ante pandemias, las redes sociales cumplen una función como esquemas de sociabilidad, que a su vez reproducen el vacío existencial, la individualización y la destrucción del encuentro social cara a cara. En tiempos como el que se vive, la frase que toma fuerza es ¡sálvese quien pueda!

Pero lo que llama más la atención es que ni ante la gravedad del asunto, la arrogancia de algunos humanos, –sobre todo del mundo corporativo y agentes de gobiernos–, no se apacigua. Por el contrario, estos agentes ven en estos fenómenos increíbles oportunidades para continuar expandiendo su crecimiento económico, para ejercer con más fuerza su poder, para imponer con más decisión sus intereses, para aprovechar la oportunidad para profundizar las prácticas de corrupción, para asegurar con mayor blindaje sus capitales.

El 2020, en escenario de pandemia pudo evidenciar los despidos masivos de trabajadores en todo el mundo, competencias por monopolizar el mercado global de los medicamentos, aumento de las tasas de interés de los préstamos bancarios, movilización de

increíbles cantidades de recursos públicos que terminan en redes de corrupción y criminalidad y como apoyos a las grandes empresas e industrias; son manifestaciones del increíble egoísmo y soberbia del mundo del capital. Pero también se pudo observar la desigualdad social y la lucha del día a día de millones de personas para acceder a la alimentación básica, la informalidad de sus trabajos, la percepción de que sin dinero contante y sonante la vida no tiene sentido. Pareciera incluso que, ante estos escenarios el capitalismo se reinventara para sobrevivir y para sacar mejor provecho de la catástrofe humana. Un ejemplo claro es el comportamiento del sistema financiero en tiempos de COVID 19. Por ello, se hace evidente que la urgencia de la humanidad no es solo para su sobrevivencia, sino también una confrontación directa contra todo el sistema, el engranaje del modelo de sociedad capitalista.

Deconstruir la economía para sembrar la sustentabilidad

De esta crisis de civilidad, que es una crisis de humanidad, es la que nos alertaban autores como Leonardo Boff (2001), Arturo Escobar (2014), Patricia Noguera (2018), Enrique Leff (2019), entre otros. Por ejemplo, para Leff (2019), la posibilidad por la sustentabilidad requería de una deconstrucción de la racionalidad económica y de la economía misma, la cual había logrado gobernar por varias décadas los senderos civilizatorios. La sustentabilidad ha sido llamada en las últimas décadas una y otra vez para cumplir un papel esperanzador, práctico y pertinente para enfrentar este panorama de destrucción:

Para controlar la degradación entrópica del sistema de soporte de la vida en el planeta y contrabalancear los efectos destructivos generados por la inercia de la pulsión del proceso de globalización tecnoeconómica fue forjada una palabra maestra: sustentabilidad. La construcción de la sustentabilidad de la vida fue el llamado para salvar a la Tierra de una catástrofe tan no intencionada como impredecible (Leff, 2019, p. 1).

La dificultad con esta deconstrucción es que la economía capitalista está muy bien cimentada tanto en las estructuras sociales, como en las estructuras mentales de los individuos. Bourdieu (2019), por ejemplo, reflexiona sobre la fuerza social y dominante que tiene

la teoría económica y su filosofía⁵. Y su fuerza no radica tanto en la fortaleza teórica, sino en que cumple funciones eminentes en la vida social:

Quando una teoría es débil teóricamente y dominante socialmente, se debe a que cumple funciones sociales eminentes, a que tiene de su lado el orden social, las estructuras mentales, etc. Entonces, no podemos conformarnos con una crítica teórica, construida de antemano, porque colisiona con las fuerzas sociales. También hay que intentar comprender las fuerzas sociales que constituyen la fuerza de teorías muy débiles. Cuando se trabaja en y sobre el mundo social, no hay peor adversario científico que los adversarios teóricamente débiles y socialmente fuertes” (2019, p. 292).

La sustentabilidad corresponde a un proceso de construcción que va en contravía a toda esa racionalidad de la teoría económica dominante. Y por tanto, en la sustentabilidad, la vida es el eje central⁶. Es la construcción de la sustentabilidad de la vida basada en unos principios éticos y un imaginario social que valora la vida por encima de todo, pero que además comprende el proceso de construcción

-
5. A Bourdieu le llama profundamente la atención, cómo la teoría económica basada en el cálculo económico tenía por característica ser universalizante y homogénea, negando los gustos, la historia de los agentes sociales, las condiciones sociales de producción, e incluso, las condiciones económicas de producción. Advertía Bourdieu que en la práctica real, existen ejemplos de cómo se implementaron economías capitalistas en sociedades precapitalistas, y además, colonizadas. Bourdieu se extraña porque al parecer nunca se hicieron preguntas fundamentales como: ¿qué condiciones económicas deben cumplirse para que alguien acceda al cálculo económico? ¿No hace falta tener un mínimo de seguridad económica para tener la idea de tomar garantías económicas? Y la más importante ¿el *homo oeconomicus* es una suerte de hombre racional, universal? (2019, pp. 285-286). Bourdieu considera que “la teoría económica elimina, con la historia del agente, la cuestión de las condiciones económicas y sociales de producción del agente económico” (2019, p. 288). También explica que “En concreto, el *homo oeconomicus* es una construcción ficticia y el agente, un *fictio juris*, una suerte de deber ser que es producto de la aplicación de los modelos económicos a las conductas individuales” (Bourdieu, 2019, p. 289).
 6. “La sustentabilidad emerge en el horizonte de un mundo convulsionado por la crisis ambiental, en el que se han quebrantado y degra—dado las estructuras ecológicas básicas que dan soporte a la vida. La sustenta—bilidad devino en una palabra vigilante para reajustar el proceso económico, las prácticas sociales y los comportamientos personales para devolver el equi—librio a la vida. Empero, abrir los cauces a la sustentabilidad de la vida implica mucho más y otra cosa que aceitar los oxidados y desgastados mecanismos económicos para internalizar las externalidades ambientales a través de la creación de nuevos instrumentos económicos para la ‘gestión ambiental’. La sustentabilidad implicaba construir fronteras y poner límites al sistema econó—mico, pero la propia racionalidad económica ha mostrado su indisposición e incapacidad para recomponerse internalizando las condiciones termodinámi—cas y ecológicas de la vida” (Leff, 2019, pp. 16-17).

histórica de la humanidad, de su diversidad, de sus formas culturales y particularidades de existencia. Y no solo la vida humana sino también la vida y la existencia de las demás especies con las que se comparte este nicho en el universo.

Leff (2014), recuerda que:

El concepto de sustentabilidad se ha vuelto difuso y confuso, no solo por su ambigüedad polisémica sino por las estrategias de simulación y de cooptación del concepto en las estrategias discursivas de la geopolítica del desarrollo sostenible. Habré de comprender por sustentabilidad del orden social –más allá de la diferencia entre sustentabilidad fuerte y débil de la economía (Daly, 1991); más allá de la idea de un ajuste económico a una norma ecológica– el ordenamiento social dentro de las condiciones ecológicas, termodinámicas y existenciales de la vida; y al concepto de futuro sustentable como un horizonte de vida sin un fin predeterminable, construido por el encuentro de racionalidades diversas en la inmanencia de la vida (2014, p. 10).

Al ser cooptado por los organismos internacionales y gobiernos para usarlo como argucia que promueve un capitalismo más verde y la homogenización de la sociedad, la sustentabilidad debe liberarse (Leff, 2019). Y debe liberarse no solo del manejo que hacen de él, agentes y gobiernos, del modelo económico de los Estados, sino también de la racionalidad de la modernidad que bajo la idea de la destrucción creativa, legitima los daños ambientales y ecológicos en nombre del desarrollo y el progreso. Debe liberar del pensamiento aquel que reducía la existencia humana planetaria a la idea de “aldea global”. Nos recuerda Noguera (2018), que “El pensamiento ultramoderno, que reduce la Tierra a una ‘aldea’, configura los tiempos de la globalización, mientras los tiempos de la *era planetaria* urgen pensar a la Tierra como diversidad y diferencia en el despliegue” (p. 15).

Estas son argucias del discurso globalizador con el que se pretende la legitimación de la modernidad y del capitalismo a ultranza. Nos explica Leff (2014) que:

La modernidad es la instauración de un impulso hacia un progreso, que basado en falsas premisas (la mano invisible, la transparencia del mundo, la razón *a priori*, las ideas absolutas, el sujeto autoconsciente, el control de la realidad) acelera la destrucción de sus bases de sustentabilidad. La creación destructiva del capital es lo que mejor la define (2014, p. 18).

El COVID 19, en el escenario de cambio climático, demostró que las medidas tomadas por los organismos internacionales basadas en el *desarrollo sostenible* fracasaron, porque fueron medidas que como “paños de agua tibia”, no lograron solucionar los grandes problemas ambientales. Porque fueron medidas que buscaban soluciones pero que no atacaban las bases reales del problema que era detener el encanto de la humanidad por el capitalismo, el productivismo, el extractivismo y el consumismo. El desarrollo sostenible enmascaraba la economía y su racionalidad con una careta verde, para hacerla pasar como responsable con el planeta.

El coronavirus demostró que la humanidad es la causante del gran daño ambiental y que por tanto, para dar reverso a este cambio climático se requiere “apagar” todo el sistema económico que está en funcionamiento y “paralizar” las operaciones. Detener la humanidad de su vértigo, del extractivismo, de la creciente productividad, de la incesante movilidad urbana y transcontinental, del consumismo incesante de petróleo y derivados, entre otros efectos. De este tamaño es la situación. Y para aquellos que decían que esto era imposible, el COVID 19 demostró lo contrario. El mundo corporativo se puede detener para que el planeta respire.

La sustentabilidad de la vida es entonces la capacidad de detener e inmovilizar la agreste e incesante acción humana en el planeta. Lo que no logró el desarrollo sostenible, lo logró en tiempo récord el microscópico virus COVID 19. La desestructuración de un modelo económico que mantiene en movimiento continuo de trabajo y acción a la humanidad. Esto es importante porque los Estados, organismos internacionales y sistema financiero global son los garantes de que este modelo económico promueva ese movimiento incesante de la actividad humana. Si esto lo hizo una pandemia con el poder que esta tuvo, ¿qué se podría esperar de pandemias más fuertes y para las que la humanidad no está preparada? Esta puede surgir en cualquier lugar y en cualquier momento.

También es el reconocimiento de la diversidad cultural, de la biodiversidad y de la compleja trama de la vida que se desarrolla bajo unas condiciones dadas por los límites del sistema planetario. Estos reconocimientos son esenciales para transitar hacia un mundo distinto donde todos tienen cabida en este contexto planetario⁷. La arrogancia humana de ser la especie “reina” del planeta ya no tiene

7. Fritjof Capra, por ejemplo, señala que: “La trama de la vida es una red flexible en continua fluctuación. Cuanto más variables se mantengan fluctuando más dinámico será el sistema vivo y mayor será su capacidad para adaptarse a los cambios (1998, p. 312).

justificación alguna y sus bases de legitimación desaparecen. La diversidad biológica, cultural y ecológica son dimensiones centrales de la sustentabilidad de la vida. La vida es un sistema que integra componentes físicos, biológicos, ecológicos, sociales (políticos y económicos), culturales y ambientales. Su centro no está en la economía, sino que está en las condiciones físico-naturales que permiten la posibilidad de cualquier existencia en el planeta.

La sustentabilidad de la vida requiere, nos dice Leff (2014), de una racionalidad ambiental. De una disposición mental distinta a la racionalidad que dominó la sociedad del capitalismo. Siguiendo a Leff (2014):

La racionalidad ambiental configura otra comprensión del mundo: pone en juego la deconstrucción de la racionalidad que destina y proyecta el mundo en el sentido de la degradación entrópica, frente a los sentidos múltiples de la sustentabilidad de la vida sustentados en los imaginarios sociales, como una constelación de modos de comprensión del mundo que reemergen y se proyectan hacia la construcción de mundos negentrópicos de vida (p. 26).

Cultura y educación sustentables para la paz terrestre y humana

Para alcanzar estos principios sustentables se requieren alternativas educativas. Una educación planetaria (ecopedagogía o pedagogía planetaria), basada en la ética de la sustentabilidad y del conocimiento de los principios que rigen la vida en el planeta. Una pedagogía planetaria que descentre la enseñanza de aquella educación basada en la racionalidad de la modernidad y de la teoría económica que pone el acento en la competencia, el crecimiento económico y en el desarrollo de destrezas solo para ser mano de obra. La ecopedagogía es educación para la vida, para vivir en paz y en las condiciones del sistema biológico, ecológico y geoquímico que produce formas vivientes en el planeta Tierra.

Una educación que exprese la emergencia (surgir) de lo ambiental como resultado de la relación entre las culturas y los ecosistemas. Noguera (2018) nos recuerda que fue Ángel Augusto Maya quien aportó a la transformación del concepto de “ambiente” al considerarlo como una relación emergente entre las culturas y los ecosistemas,

pues los estudios ambientales habían abordado el ambiente como recursos naturales, es decir, el entorno que rodeaba al ser humano: “Si el ambiente es lo que emerge de la relación entre las culturas y las tramas de la vida, el pensamiento ambiental se ocupa de esas relaciones en su densidad, en su complejidad, en sus estéticas, en sus movimientos y en sus transformaciones” (2018, p. 17).

Ángel Maya (2001) explica que, en este sentido, la vida es un flujo energético de los elementos materiales: “Ningún elemento puede ser explicado por sí mismo, independientemente de las relaciones que lo articulan al sistema [...] la organización impone su regla a los elementos que la constituyen, pero al mismo tiempo es el producto de dichos elementos” (p. 105).

La pedagogía planetaria se convierte en una herramienta poderosa para la ética de la sustentabilidad donde sea posible el diálogo de saberes, el encuentro con la otredad y el respeto por la alteridad. Una pedagogía que pone al ser humano en conexión con las más finas fibras del sentir y vivir planetario. La sustentabilidad de la vida se logra con emociones, pensamientos y prácticas también sustentables. Para la sustentabilidad se requieren disposiciones también sustentables, *habitus ecológico y ambiental*⁸. Vivir bajo las condiciones de la vida es vivir en paz y en convivencia con todos los otros seres con quienes compartimos este escenario planetario. Seres biológicos, físicos, culturales y ecológicos. La paz territorial es la paz de la sustentabilidad, sin transgredir las fronteras ecológicas y culturales.

Exige también de formas distintas de gestión. Sin embargo, no es la gestión del mundo neoliberal, al modo como se comprende y se practica en la administración del negocio, de la empresa para buscar la rentabilidad, la acumulación de capital económico y el aprovechamiento total de los elementos de la naturaleza. No es esta la gestión, la del reduccionismo de su posibilidad económica. Se habla de la gestión en términos de ofrecer la posibilidad del reverdecimiento de la vida para que la vida tome el lugar que merece en la estructura social, mental y cognitiva de los seres humanos y pueda florecer en todos los espacios posibles del planeta. Gestionar el cuidado, el respeto, la conservación, la protección, de tal modo que los recursos

8. Esta noción de *habitus ecológico y ambiental* –así como la noción de *campo ambiental* que va a la par– está en proceso de construcción, por tanto no es una noción terminada. Está siendo pensada, poco a poco elaborada con la ayuda de la perspectiva de Pierre Bourdieu (Uribe, 2018). Pierre Bourdieu decía que: “La noción de campo no es una tesis, ni lo que corrientemente se da en llamar una teoría. Desde el primer uso que hice de la noción, indiqué que era una manera de pensar, una suerte de término mnemotécnico que, ante un problema, brinda técnicas de construcción del objeto” (Bourdieu, 2019, p. 542).

económicos estén para ofrecer protección y cuidado. La gestión que vela porque la vida continúe su proceso natural de producción y reproducción. La gestión de la tecnología y la economía al servicio de la vida y el planeta.

Exige también de nuevas propuestas de comprensión como lo expresa Carrizosa (2018) con su concepto de *ecología integral*, el cual puede ser uno de los caminos para una mejor comprensión del mundo social que se vive y experimenta en los territorios –especialmente el colombiano, en el que se presentan conflictos que parecen inacabados– y también como senda para alcanzar la paz social. Para ello, es necesario deconstruir el modelo político y económico que impera en la sociedad y que son el principal obstáculo para la construcción de la paz. Una sociedad en permanente guerra impide que la sociedad piense más allá de ello porque lo que prima es sobrevivir en medio de la destrucción. Mientras que una sociedad en paz, tiene las condiciones óptimas de calidad de vida, tiempo y disposición no solo de pensar en los problemas estructurales del país, sino también de construir alternativas y soluciones prácticas de la sobrevivencia humana.

Referencias bibliográficas

- Ángel Maya, A. (2001). *La razón de la vida. El retorno de Ícaro*. Cali: Corporación Universitaria Autónoma de Occidente.
- Boff, L. (2001). *Ética planetaria desde el Gran Sur*. Madrid: Editorial Trotta.
- Bourdieu, P. (2019). *Curso de sociología general 1. Conceptos fundamentales*. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores Argentina.
- Capra, F. (1998). *La trama de la vida. Una perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona: Editorial Anagrama.
- Carrizosa Umaña, J. (2018). *El ambiente en la discusión de la paz. Una década de reflexiones y respuestas*. Bogotá: Esri Colombia.
- Connor, R. (31 de marzo de 2020). La Antártida experimenta su primera ola de calor jamás registrada. En DW. Recuperado de <https://p.dw.com/p/3aFOG>
- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la tierra. Nuevas lecturas sobre desarrollo, territorio y diferencia*. Medellín: Ediciones Unaula.
- Galano, C. et al. (2002). Manifiesto por la vida por una ética para la sustentabilidad. *Ambiente & Sociedade*, 5(10), 1-14.

- Leff, E. (2014). *La apuesta por la vida. Imaginación sociológica e imaginarios sociales en los territorios ambientales del sur*. México: Siglo XXI Editores.
- Leff, E. (2019). *Ecología política. De la deconstrucción del capital a la territorialización de la vida*. México: Siglo XXI Editores.
- Max-Neff, M. y Smith, P. B. (2014). *La economía desenmascarada. Del poder y la codicia a la compasión y el bien común*. Barcelona: Icaria Editorial.
- Noguera de Echeverri, A. P. (2018). Tierra-calco / tierra-rizoma. Desafíos simbólico-bióticos de la era planetaria. En *Pensamiento ambiental en la era planetaria. Biopoder, bioética y biodiversidad*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, pp. 15-42.
- Schrödinger, E. (2005). *¿Qué es la Vida? Textos de Biofísica*. Salamanca: Universidad de Salamanca.
- Uribe Castro, H. (2018). Sobre el campo ambiental. En *Cuadernos de Doctorado* No. 1. Cali: Programa Editorial de la Universidad Autónoma.

VIRAJE HACIA LA VIDA

*Debates y reflexiones
en torno a la sustentabilidad*