



enero-junio = ISSN: 1657-4702 e-ISSN: 2462-859X = pp. 121-130

DOI: https://doi.org/10.18359/rlbi6392



Ética, ecología y ecosofía: perspectivas divergentes para refundamentar la bioética global*

Sergio Néstor Osorio-García^a • Nelson Fernando Roberto-Alba^b

Resumen: el texto busca ampliar las fronteras del concepto de "bioética global", centro de la propuesta teórica de Van Rensselaer Potter sobre la "bioética ecológica" en su obra *Global Bioethics*, de cara a la "ética de la tierra" desarrollada por el ecólogo y ambientalista Aldo Leopold y el análisis de la "ecosofía" planteado por el filósofo y psicoanalista Félix Guattari en *Las tres ecologías*. Dicha caracterización se plantea con el fin de establecer presupuestos teóricos en torno a las nociones de bioética ecológica y ecosofía en la perspectiva de la bioética global en un renovado intento de ampliación de sus horizontes disciplinares. Se establecen tres momentos para el análisis: inicialmente se caracteriza la ética de la tierra propuesta por Arnold Leopold en su obra *A Sand County Almanach*. Posteriormente, se analizan los principales aspectos de la "ética ecológica" en la obra *Global Bioethics*. Finalmente, se destacan varios aspectos de la ecosofía de Félix Guattari que ponen en perspectiva el acento ecológico de la bioética global de Potter y que podrían considerarse como presupuestos divergentes útiles para enriquecer la bioética global en la actualidad.

Palabras clave: ética de la tierra; ecología; ecosofía; bioética global; paradigma estético

Recibido: 31/07/2022 **Aceptado:** 26/12/22

Disponible en línea: 30/06/2023

Cómo citar: Osorio-García SN, Roberto Alba NF. Ética, ecología y ecosofía: perspectivas divergentes para refundamentar la bioética global. Rev. latinoam. bioet [Internet]. 30 de junio de 2023 [citado 30 de junio de 2023];23(1):121-36. Disponible en: https://revistas.unimilitar.edu.co/index.php/rlbi/article/view/6392

- * Este artículo es resultado de la investigación realizada en el proyecto IMP HUM 2929: "Aproximación a una bioética global fundamentada en una ontología relacional de la vida, el hombre y la técnica". Proyecto avalado y financiado por la Vicerrectoría de Investigaciones de la Universidad Militar Nueva Granada. El proyecto se desarrolló desde la línea Bioética Global y Complejidad del grupo de investigación Bioethics Group de la misma universidad.
- a Doctor en Teología, Facultad de Educación y Humanidades, Universidad Militar Nueva Granada (Bogotá, Colombia). Correo electrónico: sergio.osorio@unimilitar.edu.co orcio: https://orcid.org/0000-0001-5667-7713
- **b** Doctor en Filosofía, Facultad de Educación y Humanidades, Universidad Militar Nueva Granada (Bogotá, Colombia). Correo electrónico: nelsonalba@hotmail.com orcid: https://orcid.org/0000-0003-2806-7162

Ethics, Ecology, and Ecosophy: Divergent Perspectives for Redefining Global Bioethics

Abstract: the text seeks to expand the boundaries of the concept of "global bioethics," the core of Van Rensselaer Potter's theoretical proposal on "ecological bioethics" in his work *Global Bioethics*, in the face of the "ethics of the Earth" developed by the ecologist and environmentalist Aldo Leopold and the analysis of "ecosophy" raised by the philosopher and psychoanalyst Félix Guattari in *The Three Ecologies*. This characterization is proposed to establish theoretical assumptions around the notions of ecological bioethics and ecosophy from the perspective of global bioethics in a renewed attempt to broaden its disciplinary horizons. Three moments are established for the analysis: initially, the land ethics proposed by Arnold Leopold in his work *A Sand County Almanach* is characterized. Subsequently, the main aspects of "ecological ethics" in Global Bioethics are analyzed. Finally, several aspects of Félix Guattari's ecosophy are highlighted that put into perspective the ecological accent of Potter's global bioethics, which could be considered valid divergent presuppositions to enrich global bioethics today.

Keywords: Land ethics; ecology; ecosophy; global bioethics; aesthetic paradigm

Ética, ecologia e ecosofia: perspectivas divergentes para refundamentar a bioética global

Resumo: o texto busca ampliar as fronteiras do conceito de "bioética global", cerne da proposta teórica de Van Rensselaer Potter sobre a "bioética ecológica" em sua obra *Global bioethics*, diante da "ética da terra" desenvolvida pelo ecologista e ambientalista Aldo Leopold e da análise da "ecosofia" proposta pelo filósofo e psicanalista Félix Guattari em *As três ecologias*. O objetivo dessa caracterização é estabelecer pressupostos teóricos em torno das noções de bioética ecológica e ecosofia na perspectiva da bioética global, em uma tentativa renovada de ampliar seus horizontes disciplinares. Três momentos são estabelecidos para a análise: inicialmente, caracteriza-se a ética da terra proposta por Arnold Leopold em sua obra *A sand county almanach*. Posteriormente, são analisados os principais aspectos da "ética ecológica" na Bioética Global. Por fim, são destacados vários aspectos da ecosofia de Félix Guattari que colocam em perspectiva o acento ecológico da bioética global de Potter e que podem ser considerados como pressupostos divergentes úteis para enriquecer a bioética global atual.

Palavras-chave: ética da terra; ecologia; ecosofia; bioética global; paradigma estético

Introducción

En la perspectiva de la ecología política contemporánea, la reflexión planteada por el ecólogo y ambientalista Aldo Leopold sobre la "ética de la tierra" tiene una importancia capital y se considera como un "paradigma mayor" para el pensamiento ético y medioambiental, toda vez que propone un cambio en la forma como se concibe la relación del hombre con la tierra. De conquistador a mero miembro y ciudadano biótico de la tierra, el sujeto es visto ahora desde el punto de vista de un "giro ético" en el que su rol es descentrado: su bienestar depende del de las comunidades bióticas y de los procesos ecosistémicos con los que constantemente establece una interacción complementaria.

Carl Leopold, hijo del eminente ambientalista, señala la trascendencia de la ética de la tierra propuesta por su padre no solo para el campo disciplinar de la ecología sino para la ética, la bioética, la biología y el movimiento ecologista y conservacionista en el siglo xx (1). Entre una visión antropocéntrica y una visión biocéntrica de la ecología cuyos referentes pueden ser Henri Thoreau (2) y John Muir (3), respectivamente, la ética de la tierra constituyó un presupuesto fundamental para la "Ética de la vida" de Albert Schweitzer (4), la Primavera silenciosa de Rachel Carson (5), la "Ecología profunda" de Arne Næss (6), la Biophilia de Osborne Wilson (7), la Bioética Global de Van Renselaer Potter (8), la "Ética posmoderna" de David Griffin (9) y la "Ética ecológica" del chileno Ricardo Rozzi (10), por solo nombrar algunos casos específicos (11).

Dentro de todas estas relecturas sobresale particularmente la obra del bioquímico estadounidense Van Renselaer Potter *Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy*, que no solo constituye un referente obligatorio para la reflexión bioética contemporánea, sino que radicaliza la apuesta de Aldo Leopold al pensar la "bioética ecológica" en una indisoluble relación con la "bioética médica" en lo que denomina la "bioética global". En efecto, Potter prolonga la "ética de la tierra" de Leopold al proponer el término "bioética" para marcar el acento en la necesaria interrelación de los valores

éticos y de los hechos biológicos en un análisis de los problemas individuales, sociales y ambientales en una visión de largo plazo que promueva la "supervivencia aceptable" de la humanidad.

El problema que se plantea según la mirada de Aldo Leopold y Potter es establecer, más allá de la posibilidad o no de vincular al hombre con las demás especies biológicas y el planeta mismo, cómo es posible tal vinculación en una reflexión ética, biológica, ambiental y moral con claras implicaciones educativas, políticas y sociales que busca repensar el rol del sujeto y de la mediación técnica y científica en el siglo xx. Ciertamente, cada uno lo hace con una visión particular, pero sus análisis convergen en aspectos similares en cuanto a la necesidad de conservación de la tierra y de las poblaciones bióticas que la habitan (12).

Arnold Leopold con su ética de la tierra pone el acento en la importancia de la ética ambiental, pues la posición ética y su marco normativo tradicional no son suficientes para detener la destrucción indiscriminada de los ecosistemas y las "comunidades bióticas" y abióticas que los componen. La tierra, lejos de ser una propiedad que se gestiona desde la lógica económica del beneficio, es una comunidad a la que el hombre y las demás especies biológicas pertenecen y en tanto tal debe asumirse como miembro de una comunidad moral con las implicaciones que esto conlleva. Al respecto Teresa Kwiatkowska afirma que "su visión nos conduce a considerar el bienestar de la naturaleza como parámetro del carácter moral de nuestras acciones" (13, p. 55).

Partiendo de la extensión de este presupuesto axiológico de la ética de la tierra al dominio de la vida, es decir, de una visión "ecocéntrica" a una "biocéntrica", Van R. Potter plantea una "bioética ecológica" como componente fundamental de su "bioética global". Además de reflexionar sobre los tópicos de la "ética medioambiental" como la interacción del hombre individual y colectivamente con el ambiente y la biósfera, la bioética ecológica centra su atención en la valorización de la supervivencia de la especie, el control de la fertilidad, el aumento limitado de la población y, en últimas, en la valorización saludable del ecosistema (14).

Ahora bien, la perspectiva de la bioética ecológica de Potter se integra necesariamente a la reflexión de la "bioética médica" en un intento por armonizar y unificar de modo consensual dos visiones heterogéneas mas no irreconciliables a la luz de la bioética global. De manera que la reflexión ética normativa no es suficiente para pensar los problemas y desafíos planteados por los hechos biológicos, sino que hay que recurrir a la ciencia, la técnica y la tecnología. Este es uno de los mayores legados de Potter que él mismo consignaba tempranamente en *Bioethics: Bridge to the future* en 1971 (15).

Es indiscutible la actualidad de las propuestas de Leopold y de Potter respecto a la constitución de un saber sobre la interacción del sujeto con los demás seres vivos y el ambiente en la búsqueda de un equilibrio dinámico que permita la supervivencia de la especie humana y de los ecosistemas del planeta. Sin embargo, si se les examina en la óptica de la idea de individuo que subyace a ambas pareciera que este, neutralizado por el carácter "ecocéntrico" y "biocéntrico" de las lecturas, termina siendo asumido implícitamente como un sujeto dado, cercano a la tradición moderna del sujeto fundante, pero distanciado de esta por su toma de conciencia en cuanto a su descentralizado papel en relación con la "naturaleza".

Esta objeción puede entenderse fácilmente si se tiene en cuenta que tanto Leopold como Potter buscan plantear una reflexión sobre el bienestar de la naturaleza y de la especie humana, respectivamente. Y para ello asisten a puntos de partida que neutralizan la mirada preponderante del hombre en un intento de revalorización de las demás formas de vida y de los entornos abióticos que integran la tierra (16). Sin embargo, lo problemático de estas lecturas es que, por ejemplo, en el momento que acuden al sujeto, al individuo o al hombre para pensar en la formación de una verdadera "conciencia ecológica" mediante la enseñanza de la ética ambiental (Leopold) o de la bioética global (Potter), poco o nada dicen a propósito del tipo de

hombre que, en último término, es un agente de destrucción y de riesgo inminente para el planeta.

¿Acaso una comprensión renovada de las relaciones del hombre con la naturaleza no supone otra idea de hombre? Lo cierto es que las lecturas ecológicas de Leopold y Potter lo asumen implícitamente pero el asunto sigue siendo problemático, más aún si se considera que otras comprensiones de lo humano como el poshumanismo (17) y el transhumanismo (18) son vehiculadas por los desarrollos científicos y tecnológicos de cara a la reflexión ecológica y bioética actual.

La hipótesis de trabajo que buscamos defender refiere que la bioética ecológica de Potter podría ser actualizada en una dimensión ecosófica que, sin suponer un cuestionado "retorno al sujeto moderno", plantea la necesidad de pensar nuevas prácticas de recomposición de la subjetividad individual y colectiva para enfrentar las diversas crisis que atraviesa el planeta en el seno de nuevos contextos técnico-científicos.

La "ecosofía", concepto angular de los últimos trabajos del filósofo y psicoanalista francés Félix Guattari, constituye un concepto clave para entender cuán necesario es ampliar el concepto de bioética ecológica a los dominios de la "ecología social", la "ecología ambiental" y la "ecología mental" o de la subjetividad. Además, la "ecosofía" surge como respuesta afirmativa al problema que enfrentó Aldo Leopold en su momento y por el que Van R. Potter propuso para la misma década, pero en un contexto diferente, Global Bioethics:

¿Cómo modificar las mentalidades, cómo reinventar prácticas sociales que devuelvan a la humanidad —si alguna vez lo tuvo— el sentido de las responsabilidades, no solo respecto a su propia supervivencia sino igualmente del futuro de cualquier vida en este planeta, la de las especies animales y vegetales como la de las especies incorporales, como la música, las artes, el cine, la relación con el tiempo, el amor y la compasión por el otro, el sentimiento de fusión en el seno del cosmos? (19, p. 46)

Aldo Leopold y la ética de la tierra

A Sand County Almanach: And Sketches Here and There¹ (20), publicado póstumamente en 1949, constituyó un clásico para el movimiento ecologista y ambientalista durante la segunda mitad del siglo xx. En la obra Aldo Leopold plantea una profunda y sencilla reflexión sobre la necesidad de ampliar el restringido marco moral del sujeto humano al conjunto de los organismos bióticos y abióticos en una "ética de la tierra".

En una perspectiva evolucionista, Leopold considera la extensión de la ética como "una posibilidad evolutiva y una necesidad ecológica" (20, p. 203). Si la primera extensión de la ética se ocupó de las relaciones intersubjetivas (los Diez Mandamientos) y la segunda de la relación entre los individuos y la sociedad (el imperativo categórico kantiano), la tercera extensión de la ética debe referirse al entorno humano: "Hasta ahora no hay una ética que se ocupe de la relación del hombre con la tierra y con los animales y las plantas que crecen en ella" (20, p. 203).

La ética de la tierra se enfrenta inicialmente a una comprensión de la tierra como "propiedad", que desde un interés estrictamente económico supone beneficios más que obligaciones para los individuos. Se trata de una relación que el hombre establece con su entorno mediada por la conveniencia y la utilidad. El ecólogo es enfático al señalar que a un siglo de los proyectos conservacionistas puestos en marcha en Estados Unidos los avances hacia 1940 eran escasos y lamenta la extinción completa de ciertas especies de árboles debido a su lento crecimiento y su bajo valor comercial.

En este sentido, la conservación no puede basarse en motivaciones económicas, más aún cuando "la mayoría de los miembros de la comunidad de la tierra no posee valor económico" (20, p. 210). Independientemente de todo provecho económico,

la ética de la tierra señala que todos los miembros de la comunidad biótica (flora, fauna) y abiótica tienen el "derecho de seguir viviendo", es decir, de existir en tanto que su estabilidad depende de su integridad, y ningún interés económico o individual debería estar por encima de dicho derecho:

Un sistema de conservación basado solamente en un interés económico individual, es irremediablemente desequilibrado. Tiende a ignorar y, por lo tanto, a eliminar eventualmente muchos elementos de la comunidad de la tierra que carecen de valor comercial, pero que son esenciales (hasta donde sabemos) para su sano funcionamiento. (20, p. 214)

Ahora bien, esta comprensión del derecho no se restringe al dominio jurídico de la ley y de la intervención estatal, aunque sí implica una revisión de las políticas públicas de conservación y de las ayudas e incentivos financieros suministrados por el Estado a los granjeros y agricultores para la explotación del suelo y del ganado en vastas zonas de territorio virgen. El derecho a la existencia de las comunidades bióticas y abióticas se sustenta en una obligación, pero no se trata de una obligación jurídica pues "las obligaciones no significan nada sin una conciencia, y el problema que enfrentamos es cómo extender la conciencia social de la gente hacia la tierra" (20, p. 209).

La obligación con la tierra es ética por cuanto va más allá del interés propio de los individuos, supera las motivaciones particulares de ciertos sectores sociales y económicos y exige el establecimiento de una relación con la tierra en la que el individuo solo es un miembro más de la comunidad biótica. La ética se presenta como un vector que cuestiona el estatus preponderante del hombre al situarlo en la amplia perspectiva de su entorno natural. "Una ética, en términos ecológicos, es una limitación a la libertad de acción en la lucha por la existencia" (20, p. 202).

En este contexto, la comunidad surge como concepto clave, planteado por Leopold, para entender al individuo en la óptica de la interdependencia con la tierra y sus miembros:

[...] la ética de la tierra simplemente amplía los límites de la comunidad para incluir suelos, aguas, plantas y animales o colectivamente: la tierra [...]

¹ Aunque remitamos a las páginas del texto original de Leopold en lo sucesivo emplearemos la traducción de uno de los capítulos del texto llamado "The land ethic" hecha por Ricardo Rozzi (21).

una ética de la tierra cambia el papel del *Homo sapiens*: de conquistador de la comunidad de la tierra a simple miembro y ciudadano de ella. (20, p. 204)

La obligación ética con la tierra no solo es intersubjetiva y social, sino sobre todo biológica. Lo llamativo de la propuesta de Leopold es que cimenta su ética de la tierra en las ciencias biológicas y, en últimas, en los hechos biológicos que de alguna forma determinan al hombre como parte de un "equipo biótico". Las ciencias ecológicas y las ciencias evolutivas desempeñan un papel importante en la construcción de una "imagen mental" de la tierra como un mecanismo biótico, necesaria a su vez en una posible toma de "conciencia ecológica", que permita la construcción de una relación no objetivante entre el hombre y la tierra. Leopold está convencido de que en el dominio ético ninguna transformación se da sin "un cambio interno en nuestras prioridades intelectuales, lealtades, afectos, convicciones [...] solo podemos actuar éticamente en relación con aquello que podemos ver, sentir, comprender, amar o 'de algún modo' tener fe" (20, pp. 209-210, 214).

Con respecto a un enfoque que señala la conservación empleando la imagen del "equilibrio de la naturaleza", el ecólogo habla de la "pirámide de la tierra" o "pirámide biótica" como una metáfora, un símbolo de la tierra propicio para entender la importancia de establecer una relación ética con la tierra. La biota constituye un circuito de circulación de la energía desde un nivel inferior, el suelo, sobre el que es posible representarse capas o niveles de plantas, insectos, aves, etc., hasta llegar a un nivel superior en el que se ubican los carnívoros más grandes. Cada nivel depende del nivel inferior sobre el que basa su alimentación para remplazar el gasto energético, constituyendo a todos los organismos en eslabones de múltiples cadenas complejas y enmarañadas, pero estructuralmente estables y organizadas; el funcionamiento de la "pirámide de la vida" "depende de la cooperación y la competencia entre sus diversas partes" (20, p. 214).

De modo que, la tierra deja de ser vista como un simple suelo para verse como una fuente de energía que fluye y circula por las cadenas alimenticias de suelos, plantas y animales y que gracias a procesos evolutivos elabora y diversifica la biota. La energía entonces va hacia arriba mediante las cadenas alimenticias y la muerte y descomposición de la biota la regresan a la base de la pirámide. Tanto el flujo de energía ascendente como el flujo descendente circulan por un carácter y una velocidad cuyas características son la interrelación y la interdependencia de las especies.

La estructura de la comunidad está definida por el número característico de especies, funciones y tipos característicos de las especies componentes. Esta interdependencia entre la compleja estructura de la tierra y su continuo funcionamiento como una unidad de energía es uno de sus atributos básicos. (20, p. 216)

Esta compleja estructura biótica comunitaria se ve sujeta constantemente al cambio de la evolución y cuando ello ocurre en alguna parte del circuito energético otras partes del él se ven obligadas a ajustarse. Leopold señala que este cambio no implica, de hecho, una obstrucción del flujo de energía cuando sucede de formas lenta y local, el problema radica en la velocidad y la globalidad con las que se producen muchas alteraciones debido a la intervención del hombre y particularmente tras el uso de herramientas técnicas, que generan "cambios de una violencia, rapidez y alcance sin precedentes": las cadenas alimenticias se acortan en vez de extenderse por su lógica evolutiva, las especies domésticas sustituyen a las animales locales, la sobreexplotación agrícola intensiva del suelo modifica de forma radical el flujo e intercambio de energía entre la flora y la fauna, las aguas, parte esencial del circuito de energía, se contaminan y se obstruye su cauce natural y hasta la velocidad en el desplazamiento e intercambio de productos, por la naciente globalización, trastorna circuitos energéticos que antes eran locales e independientes, una entremezcla a "escala mundial".

Lo cierto es que las variaciones producidas por la intervención técnica en los ecosistemas tienen efectos e implicaciones que el hombre ni siquiera alcanza a vislumbrar y es por esto que el ecólogo propone la ética de la tierra: "Una ética puede considerarse como un tipo de guía para enfrentar situaciones ecológicas tan nuevas o intrincadas o que involucren reacciones lejanas tales, que el camino conveniente para la sociedad no sea discernible para el individuo promedio" (20, p. 203). La tierra y sus comunidades bióticas procuran mantener esta "conversión violenta", es decir, tratan de recuperarse. Sin embargo, sin poder responder a la misma velocidad y complejidad disminuye su "capacidad de carga" para mantener la pirámide biótica.

En este sentido, Leopold señala la densidad de la población humana y su calidad de vida como una cuestión fundamentalmente ecológica, pues los cambios producidos con violencia se relacionan con la densidad poblacional. A un cambio menos violento en la circulación energética de la pirámide de la tierra se da un posible proceso de reajuste exitoso de la tierra: "La ecología no conoce ninguna relación de densidad [poblacional] que se mantenga para límites indefinidamente altos. Todas las ganancias provenientes de la densidad están sujetas a una ley de utilidad decreciente" (20, p. 220).

El punto de vista ecológico le imprime a la ética de la tierra un carácter político ya que implica una "conciencia ecológica" que debe reflejar la responsabilidad individual y colectiva del hombre para preservar la "salud de la tierra", es decir, su capacidad para autorregenerarse: "Me parece inconcebible que pueda existir una relación ética con la tierra sin amor, respeto y admiración por la tierra, y sin un gran aprecio por su valor" (20, p. 223).

Al final del ensayo, Leopold critica varios obstáculos que impiden la "evolución" de una ética de la tierra, especialmente llama la atención sobre los sistemas educativos y económicos y su lamentable ignorancia ecológica que impiden que el hombre establezca una "relación vital" con la tierra. El ambientalista es consciente de la existencia de un sistema educativo deficitario de una verdadera conciencia ecológica y de una comprensión hegemónica y productivista de la economía según la cual "la economía determina todo uso de la tierra", que ha permeado las relaciones sociales. Sin embargo, propone un imperativo ético clave para dirimir la infinidad de posibles situaciones susceptibles de analizar en una perspectiva ética, estética y ecológica:

Examínese cada cuestión en términos de lo que es ética y estéticamente correcto, así como también

económicamente conveniente. Algo es correcto cuando tiende a preservar la integridad, la estabilidad y la belleza de la comunidad biótica; y es incorrecto cuando tiende a lo contrario. (20, pp. 224-225)

La "integridad", la "estabilidad" y la "belleza" son valores centrales de la ética de la tierra de Aldo Leopold y se aplican al conjunto de las comunidades bióticas y abióticas a una escala global. Estos valores además se sustentan en hechos biológicos estudiados en la interseccionalidad de las ciencias medioambientales como la biología, la química, la zoología, la ecología, la geología y la climatología y las ciencias humanas como la filosofía, la teología, la hermenéutica y la historia.

Bioética ecológica y bioética global según Potter

En la década de los setenta el bioquímico estadounidense Van Renselaer Potter propuso el término bioética como un dominio interdisciplinar al que se vinculan saberes tan heterogéneos como los de las ciencias biológicas y las ciencias del espíritu. En efecto, en Bioethics: Bridge to the future, obra dedicada a la memoria de Aldo Leopold por haber "anticipado la extensión de la ética a la bioética", Potter plantea la necesaria articulación, el establecimiento de un "puente" entre la cultura de los hechos biológicos y la cultura de los valores morales y sociales, y ve precisamente en la noción de bio-ética una posible articulación de estas culturas, pues "los valores éticos no pueden ser separados de los hechos biológicos" (15, p. VII).

Según Potter el objetivo de la bioética es integrar estos dos grandes dominios del saber en una "nueva sabiduría" que le permita al hombre reflexionar sobre la manera como utiliza el conocimiento para conseguir la supervivencia de la especie y la mejora de la humanidad. La bioética se presenta así como una mediación, un puente entre el agenciamiento técnico-científico y la reflexión plural y heterogénea de las ciencias humanas.

De cara al avance de la revolución científica e industrial que experimentó Occidente en la primera mitad del siglo xx, Potter señala la necesidad de pensar tal avance en la óptica no solo del bienestar individual del sujeto sino del conjunto de la especie

humana y la comunidad biológica del planeta. Resulta paradójico para el bioeticista la desproporcionada relación entre los desarrollos y adelantos técnico-científicos, particularmente en economías de punta, y los problemas ambientales, sociales y políticos que experimentan cientos de poblaciones humanas y bióticas (25).

En este sentido, la impronta de Aldo Leopold y su reflexión de la ética de la tierra es más que evidente en la propuesta bioética de Potter. Más aún si se tiene en cuenta que en *Bioethics, bridge to the future* Potter define la bioética como una "ciencia de la supervivencia", que implica sustancialmente la interacción entre individuos y sistemas biológicos en procura de asegurar el bienestar de los ecosistemas y en consecuencia el de los diversos sistemas bióticos y de la especie humana que los habita.

En el capítulo doce de Bridge to the future, "Biocybernetics-The Key to Environmental Science", Potter propone entender la "biocibernética" como una ciencia que busca retroalimentar las relaciones entre los componentes vivos y no vivos de un sistema ecológico. Se trata de una ciencia de cuyo dominio y desarrollo depende la habitabilidad de la tierra para asegurar la sobrevivencia de la comunidad biológica y humana. Si la cibernética se asume, según Norbert Wiener, como un estudio científico del control y la comunicación en el animal y la máquina, es decir, como una exploración de la forma como el hombre, los animales y las máquinas se regulan, controlan y comunican entre sí (26), el bioeticista propone la biocibernética como un dominio interdisciplinar que pretende resolver la divergencia entre los puntos de vista económico y ecológico respecto a la sobrevivencia global de la tierra y de la humanidad.

En la perspectiva de la ecología y el conservacionismo existe un claro compromiso con asegurar las condiciones para que el hombre tenga una vida satisfactoria a largo plazo y una convicción de que esto solo se puede lograr si la tecnología impide que se produzcan daños violentos e irreparables a los diversos organismos que mantienen la variedad orgánica total del medioambiente. Ahora bien, a pesar de este compromiso Potter señala que históricamente la reflexión de los ecologistas no ha asumido el problema de la explosión demográfica o por lo menos no de forma directa.

Por su parte, en la mirada de la política pública y de ciertos economistas se asume que el crecimiento económico es tanto el objetivo como la única prueba confiable de la tecnología, negando el necesario control de la población mundial en un equilibrio estable. Esta lectura política y económica favorece el progreso material y tecnológico en una completa ignorancia de la importancia y prioridad de los problemas de la población como la pobreza extrema, los conflictos bélicos y sociales y los desastres ambientales.

Para la biocibernética la supervivencia se impone como un principio operativo tanto para la ecología como para la economía y su comprensión de la técnica y la teología. Así lo señala Potter:

> La biocibernética se compromete a proporcionar un marco intelectual para elaborar los principios y mecanismos reales mediante los cuales opera el ambiente natural. Como tal, debe proporcionar un "puente hacia el futuro", abarcando esferas cada vez más grandes de interacción, incluidos los sistemas económicos y sociológicos. (15, p. 168)

En Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy la apuesta teórica de Potter adquiere un carácter global para acentuar la urgencia de pensar a una escala macro los problemas que aquejan al planeta con la misma prioridad que la bioética, gestada en Georgetown University, había dado a la ética médica al punto de subsumir el espectro político y social asignado por Potter en sus primeros escritos.

La obra es un homenaje a la ética de la tierra de Aldo Leopold y su legado en el siglo xx en el que Potter se reconoce sin duda alguna. En efecto, para él "Leopold elaboró el marco teórico de una bioética de la supervivencia caracterizada por su orientación ecológica y poblacional" (8, p. 73). Sin embargo, el bioeticista se lamenta de que la ética de la tierra haya sido desatendida e incluso olvidada por la reflexión bioética de la época y ve en ello el impulso necesario para plantear el concepto de "bioética global".

En el entrecruce de los saberes de las ciencias biológicas y los saberes de las ciencias humanas, la bioética global se compone de los conocimientos biológicos y de los conocimientos de los sistemas de valores humanos de la "bioética médica" y de la "bioética ecológica". Aunque Potter no se opone a los desarrollos de la ética médica critica el restringido alcance que se le da a la bioética en esta mirada aplicada exclusivamente al contexto clínico. La bioética médica, en su reflexión sobre las capacidades y las debilidades humanas, implica una perspectiva a corto plazo e implica una negligencia, degradación y empobrecimiento de los ecosistemas, así como una valorización de la supervivencia individual y de la fertilidad descontrolada con un aumento exponencial de la población mundial con efectos irreversibles para la comunidad biológica de la tierra.

La ecología bioética, llamada también bioética ecológica, se plantea problemas a largo plazo y "se interesa en lo que debemos hacer para preservar un ecosistema en forma compatible con la continuación de la especie humana" (8, p. 74). Potter propone el control de la fertilidad humana, la estabilización de la población mundial y la supervivencia aceptable como "exigencias absolutas" para cumplir con dos objetivos básicos de la bioética global: la salud humana y la salud medioambiental. A este respecto, claramente se evidencia la relación entre la ética de la tierra de Leopold y la bioética global de Potter; no solo en términos de la necesaria extensión de la ética al conjunto de las comunidades bióticas que habitan la tierra, sino además al proponer el control de la densidad humana poblacional y su calidad de vida como objetivos de sus reflexiones ética y bioética, respectivamente.

Respecto a la noción de calidad de vida, el bioeticista propone una definición de "medio ambiente óptimo", que, desde la bioética global, va más allá de una cuestión ecológica en la medida en que involucra aspectos de los medios social y cultural en los que están insertos las comunidades bióticas. El medioambiente óptimo por el cual aboga la bioética global refiere a varios aspectos: al hecho de ofrecer la posibilidad de suplir, mediante la realización de un esfuerzo, las "necesidades básicas" de los individuos como la comida, la vivienda, la

ropa, la privacidad, el ocio y la educación moral e intelectual; es un medioambiente libre de sustancias químicas toxicas y por tanto libre de traumas innecesarios y de enfermedades prevenibles; prima el respeto por los principios ecológicos a largo plazo; en él se presentan "respuestas adaptativas" resultado de los desafíos de tareas físicas y mentales; los individuos experimentan cierta "felicidad" que les proporciona un sentido de identidad que perdura en el tiempo, a pesar de sus constantes satisfacciones e insatisfacciones; hay una productividad social que implica necesariamente un "compromiso" con los demás miembros del medio; es un medioambiente que, en últimas, supone una sociedad organizada que se propone metas y que brinda principios para que los individuos puedan tener una vida feliz y productiva, una sociedad en la que prima "una búsqueda continua de belleza y orden que no niega el papel de la individualidad y el desorden" (15, p. 104).

Potter, influenciado por la reflexión ecológica de Leopold, concibe la bioética global y particularmente dentro de ella a la bioética ecológica como una prolongación de la ética de la tierra y su privilegio de los principios ecológicos sobre los del interés individual. Ahora bien, esta influencia también supone un punto de inflexión a partir del cual Potter sobrepasa a su maestro de ecología. "En la actualidad es necesario ir más allá de Leopold y de la bioética médica" (8, p. 78) afirma el bioeticista y para ello propone que solo en una perspectiva bioética global que incorpore tanto el análisis epistemológico sobre los hechos biológicos como la reflexión ética, ecológica y medioambiental, es posible pensar y planificar acciones puntuales en la búsqueda de la supervivencia humana y de la diversa comunidad biótica y abiótica que puebla el planeta.

Uno de los puntos en los que Potter rebasa la ética de la tierra de Aldo Leopold es en la marcada importancia de la vida, el llamado espectro biocéntrico sobre el cual reposa la bioética potteriana, aunque se formula en clara oposición a la comprensión antropocéntrica de la ética clásica, termina distanciándose del carácter ecocéntrico de la ética ecológica de Leopold. Así, Potter considera la responsabilidad como un concepto clave

para fundamentar su bioética global y señala que: "La bioética global es en realidad la consecuencia lógica del impacto que tiene el punto de vista femenino sobre la bioética médica y la bioética ecológica" (8, p. 86).

Apoyado en los análisis de la psicóloga, filósofa y feminista Carol Gilligan y su teoría del desarrollo psicológico de la mujer formulada en la célebre obra *In a Different Voice*, Potter no duda en señalar que la moral de los derechos se basa en una concepción masculina que se centra en la preocupación por el bienestar del otro, es decir, del individuo más que pensar en las relaciones entre las personas. Gilligan sustenta esta crítica en la particularidad del desarrollo del ego femenino y en las diferencias biológicas, culturales y sociales que lo atraviesan (27).

Potter ve el movimiento feminista que reivindica los derechos civiles de las mujeres como "la primera piedra de una nueva contribución de las mujeres al progreso humano" (1988, p. 88). Sin embargo, no se trata tanto de una defensa a ultranza del género femenino, sino de un llamado de atención a la forma como el movimiento feminista, acorde con la consigna moderna de controlar sus propias opciones sexuales y procreativas, termina vehiculando sentimientos, valores y principios sobre la vida y la tierra. Así lo señala el bioquímico: "Ellas podrían extender la perspectiva fundamentalmente femenina del cuidado [care], de la responsabilidad y de las relaciones a una óptica que incluiría el conjunto del ecosistema y de la humanidad, y particularmente las mujeres y los niños del futuro" (8, pp. 88-89).

Ecosofía: hacia otro mundo posible

Desde una visión bien particular, el filósofo y psicoanalista francés Félix Guattari piensa el problema de la vinculación del sujeto, más exactamente de la subjetividad individual y colectiva, con la comunidad biótica y abiótica de la tierra y con la ciencia, la técnica, la tecnología, el arte y la cultura. Ello con el doble objetivo de recrear, a partir de la experimentación colectiva, nuevas formas de subjetividad y nuevas prácticas sociales que escapen a la modelación en masa y a la singularización individual procuradas por la axiomática del capitalismo y el desenfrenado desarrollo tecnológico y científico de la modernidad.

Tal como lo señala Francisco José Martínez la última etapa de la actividad política e intelectual de Guattari estuvo marcada por una decidida reflexión ecológica que nada tiene que ver con un "ambientalismo apolítico" o con un "fundamentalismo conservacionista impermeable a las problemáticas sociales" (28, p. 164).

En su célebre ensayo *Las tres ecologías* Guattari establece como punto de partida la paradójica relación entre lo social y subjetivo y los avances de la ciencia y la tecnología:

[...] hacia donde quiera que uno mire encuentra esa misma paradoja lancinante: por un lado, el desarrollo continuo de nuevos medios técnico-científicos, susceptibles potencialmente de resolver las problemáticas ecológicas dominantes y el reequilibrio de las actividades socialmente útiles sobre la superficie del planeta y, por otro, la incapacidad de las fuerzas sociales organizadas y de las formaciones subjetivas constituidas de ampararse de esos medios para hacerlos operativos. (19, p. 14)

Resultado de las grandes trasformaciones científicas y tecnológicas que Occidente experimentó en los últimos siglos, el planeta enfrenta un desequilibrio ecológico que amenaza directamente con la implantación de la vida sobre la tierra. La catástrofe nuclear de Chernóbil es un ejemplo icónico para la época que, sugiere, a los ojos del filósofo, la urgencia de pensar los límites de los poderes técnico-científicos desde una mirada ecológica global que esté más allá de las lógicas tecnocráticas que se imponen a los modelos de gobierno en un mundo que aún se encontraba dividido en Este y Oeste, bloques políticos e ideológicos.

Sumado al drama ecológico, los modos de vida individuales y colectivos se insertan en un "progresivo deterioro" que estandariza los comportamientos y los reduce a una pobre expresión en la que la relación entre la subjetividad y la alteridad social, animal, vegetal y cósmica se reduce a una "infantilización regresiva". Guattari cuestiona la emergencia de múltiples proyectos de reivindicación

nacionalista y autonomista tanto en Europa como en el Medio Oriente, así como los fenómenos de integrismo y fundamentalismo religioso y los conflictos bélicos, políticos y sociales que se derivan de estos. Todo este "conservadurismo subjetivo" es solo un síntoma del deterioro del *socius* en una escala planetaria que se complejiza aún más si se tiene en cuenta la exagerada desigualdad social y la pobreza extrema en la que se debaten día a día millones de individuos.

Esta doble problemática por su carácter global escapa a la débil intervención estatal y la lógica tecnocrática de los grandes grupos económicos multinacionales y de los grupos militaro-industriales de Francia, Rusia, Estados Unidos y China, entre otros. Guattari propone una articulación ética, estética y política en el amplio marco de la ecología y los tres registros que deben componerla: la ecología medioambiental, la ecología social y la ecología mental. El francés denomina ecosofía a esa articulación y la concibe como un pensamiento transversal "capaz de analizar las complejas relaciones existentes entre los ecosistemas, la mecanósfera y los universos mentales que sirven de referencia axiológica a las sociedades y a los individuos" (28, p. 165).

En este sentido, la ecología no solo refiere a las cuestiones medioambientales, sino que supone una prolongación de los criterios de conservación aplicados al medioambiente y al conjunto de las relaciones sociales y subjetivas que es posible establecer con la comunidad biológica de la tierra, desde una óptica colectiva de compromiso ético y de creación estética. Se trata de una "revolución política, social y cultural" en la que es necesario establecer "de qué forma se va a vivir de aquí en adelante sobre este planeta, en el contexto de la aceleración de las mutaciones técnico-científicas y del considerable crecimiento demográfico" (19, pp. 9-10).

No hay que perder de vista que el trasfondo de reflexión guattariana es filosófico, político y sobre todo psicoanalítico, en relación con su experiencia como militante de izquierda, su relación con Lacan, quien fuera su analista y referente teórico, su trasegar analítico junto a Jean Oury en la clínica La Borde y la "psicoterapia institucional". En efecto, en el prefacio de *Psicoanálisis y transversalidad* Gilles Deleuze señala el estrecho vínculo entre el análisis institucional y la actividad política, potencias esquizoanalíticas que convergen en los análisis del joven Guattari: ¿Cómo introducir la actividad política en el dispositivo teórico y práctico del psicoanálisis? ¿Es posible introducir a su vez dicho dispositivo en los grupos militantes revolucionarios? (29, 40).

Sin embargo, considero que esta cuestión es relevante en su crítica al psicoanálisis lacaniano y su propuesta de "esquizoanálisis" en los dos tomos de *Capitalismo y esquizofrenia* coagenciados con Gilles Deleuze *El AntiEdipo* (30) y *Mil Mesetas* (31). Aún más, no resulta difícil afirmar que la cuestión también forma parte de su propuesta ecosófica, que puede entenderse como una respuesta ontológica a la crítica que magistralmente hizo del capitalismo como un sistema mundial integrado productor y modulador de subjetividades mediante una axiomática que termina laminando todos los sistemas particulares de valor a partir de la lógica económica del beneficio individual.

El Capitalismo Mundial Integrado (CMI) tiene la particularidad de descentrar los núcleos de poder de las habituales estructuras de bienes y servicios a estructuras productoras de signos, de sentido y de subjetividad mediante el control de semióticas económicas, jurídicas, técnico-científicas y de subjetivación, que constituyen un conjunto "productivo-económico-subjetivo" del que difícilmente el sujeto individual puede escapar. El capitalismo, lejos de ser un rudimentario sistema económico centrado en la producción de bienes materiales en la fábrica o la empresa, supone una sofisticada máquina reguladora de deseo que extiende su poder al conjunto de la vida social, política y cultural de la tierra en constante proceso de subsunción.

Ahora bien, la ecosofía no supone un retorno a un estado de pureza ecológica previa, menos aún a una lectura emotivamente crítica de los avances técnico-científicos, la ecosofía:

> [...] no es un repliegue nostálgico hacia un pasado que ha sido ya barrido por la simbiosis entre la humanidad y las máquinas, que ha implantado de

forma irreversible el industrialismo capitalista sino producción asumida colectivamente de una nueva subjetividad, de una nueva socialidad y de una nueva naturaleza. (28, 168)

La ecología social reflexiona sobre la necesaria recomposición de las prácticas humanas individuales y colectivas, inicialmente en una escala micropolítica que involucra la vida cotidiana del individuo y potencialmente en una escala macropolítica que implica formas globales e institucionales de organización social, cultural y económica. Para Guattari la tarea de la ecosofía social consiste "en desarrollar prácticas específicas que tiendan a modificar y a reinventar formas de ser en el seno de la pareja, en el seno de la familia, del contexto urbano, del trabajo, etcétera" (19, p. 19).

De modo tal, la ecología social está llamada a gestionar nuevos afectos susceptibles de modificar las conductas individuales y grupales mediante prácticas específicas que solo surgen colectivamente. El filósofo francés plantea el principio de "eros de grupo" como una experiencia de reconversión específica de la subjetividad primaria de los individuos, más allá de toda "triangulación personológica de la subjetividad". En esta perspectiva, señala Guattari: "La noción de interés colectivo debería ampliarse a acciones que, a corto plazo, no 'beneficien' a nadie, pero que, a largo plazo, sean portadoras de un enriquecimiento procesual para el conjunto de la humanidad" (19, p. 73).

Por su parte, la ecología medioambiental no solo se piensa a partir de la referencia a la disciplina biológica, sino a la luz la ecología política y la posible constitución de una serie de saberes articulados en torno a la ecosofía. En este sentido, no basta con una reflexión ecológica sobre el estado actual del medioambiente y sus efectos a largo plazo para la supervivencia de la humanidad. La ecología medioambiental pone en cuestión el tipo de relación que el individuo establece con su entorno y, más aún, cuando esta es mediada por dispositivos jurídicos, económicos y de opinión cuyos objetos resultan opuestos a principios elementales de conservación al rechazar cualquier tipo de compromiso a gran escala. La ecología medioambiental no es un asunto de expertos, antes bien "cuestiona

el conjunto de la subjetividad y de las formaciones de poderes capitalísticos" (19, p. 73).

El filósofo propone la consideración de que en la ecología medioambiental todo es posible —ya sea las catástrofes naturales más visibles como los cambios más imperceptibles— como un principio especifico a partir del cual hay que examinar las problemáticas ecosóficas ambientales. Ahora bien, este principio no refiere a una comprensión substancialista de la naturaleza como un ente viviente al que es preciso "mantener en equilibrio". Por el contrario, Guattari no duda en recalificar la ecología medioambiental como una "ecología maquínica" ya que los progresos técnico-científicos pueden ir de la mano de la búsqueda de mejoras que garanticen no solo la supervivencia de la especie humana y de la comunidad biológica, sino incluso que sean susceptibles de crear nuevas formas de vida:

[...] pero la aceleración de los "progresos" técnico-científicos conjugados con la enorme explosión demográfica implica que una especie de fuga hacia adelante se inicie de inmediato para controlar la mecanósfera. En el futuro, el problema ya no solo será la defensa de la naturaleza, sino una ofensiva para reparar el pulmón amazónico, para reflorecer el Sahara. La creación de nuevas especies vivientes, vegetales y animales, pertenece ineluctablemente a nuestro horizonte y hace urgente no solo la adopción de una ética ecosófica adaptada a esta situación a la vez terrorífica y fascinante, sino también una política focalizada en el destino de la humanidad. (19, p. 73)

Guattari es consciente de los peligros y amenazas que representa un desarrollo científico y tecnológico guiado por preceptos económicos capitalistas y potenciado por una carrera técnica y armamentista mundial. Pero al mismo tiempo está persuadido de las potenciales líneas de fuga que comporta tal progreso para la constitución de nuevos sistemas de valoración ética, política y cultural. Por ejemplo, considera que los medios de comunicación y las tecnologías emergentes de transmisión de datos pueden orientarse en una lógica inmanente a la axiomática del capitalismo que lleve a un cambio radical de las condiciones de existencia de millones de grupos humanos (37). En cuanto a la ecología mental o subjetiva, la referencia a la polución ambiental es ilustrativa para entender que, así como hay una contaminación que afecta directamente a la biósfera, existe una contaminación que amenaza a la psique, a la subjetividad individual y sus fantasmas, causando traumas y patologías que determinan modos de ser del sujeto en las sociedades contemporáneas. La subjetividad del desempleado, del ama de casa, del *sanspapiers*, del *homeless*, del yonqui, del trabajador, del empresario, del político y de todo individuo es producida y modelada por el complejo engranaje de las máquinas sociales, técnicas y científicas que constituyen el capitalismo. Así lo refiere Guattari:

[...] la ecosofía mental se verá obligada a reinventar la relación del sujeto con el cuerpo, el fantasma, la finitud del tiempo, los «misterios» de la vida y de la muerte. Se verá obligada a buscar antídotos a la uniformización "mass-mediática" y telemática, al conformismo de las modas, a las manipulaciones de la opinión por la publicidad, los sondeos, etc. (19, p. 73).

La ecología subjetiva en la perspectiva ecosófica centra su atención en los flujos materiales, energéticos y semióticos ya que estos son la materia prima que constituye la realidad ambiental, social y cultural del individuo. A su vez, estos flujos son el basamento de los múltiples territorios existenciales que los individuos convierten en experiencias concretas y a partir de los cuales pueden extraer la complejidad de los entornos biótico, abiótico y técnico en los que están insertos para "estructurar el caos". De estos territorios existenciales se deriva la posibilidad de fabricar universos de referencia, universos de valores virtuales que orientan la acción particular y en últimas la vida de los individuos y de la misma sociedad.

Conclusión. La bioética global de cara a una nueva fundamentación de las prácticas sociales

A lo largo del texto hemos procurado analizar el problema de cómo establecer una relación no objetivante ni violenta entre el individuo humano viviente con la tierra y la diversidad biótica y abiótica que la habita; ello en la triple perspectiva de Aldo Leopold, Van R. Potter y Félix Guattari, registros ecológicos, médicos y filosóficos divergentes desde sus campos disciplinares, pero coincidentes en el hecho de resaltar la urgencia e importancia de establecer una relación ética con la tierra y su gran comunidad biótica en la que el hombre es un miembro más. Se trata de una ética bien particular en la medida en que no se fundamenta en el canon moral clásico estructurado en torno al sujeto, sino en una posición que deconstruyendo dicho canon lo amplía hacia el conjunto de la tierra en el caso del ecocentrismo de Leopold, hacia la totalidad de la vida para el biocentrismo de Potter o bien en una experiencia transversal de modelización de la subjetividad individual y colectiva desde un registro ético, estético y político tal como subyace a la ecosofía de Guattari.

Para Potter la ética de la tierra forma parte integral de la bioética global, particularmente de la bioética ecológica. Sin embargo, pareciera que por momentos la reflexión bioética global contemporánea pierde de vista el espectro ecológico cuando todos sus análisis supeditan las problemáticas medioambientales a asuntos relativos al bienestar de las poblaciones como el cambio climático, la sobreexplotación agrícola del suelo y los recursos naturales y las migraciones causadas por catástrofes ambientales (39).

Ciertamente, estos problemas son fundamentales para la bioética global; no obstante, no son los únicos prioritarios. Por ejemplo, en su Manifiesto animalista Corine Pelluchon señala cómo la violencia contra los animales es una violencia directa a la humanidad del sujeto resultado de voluntades e intereses políticos, económicos y culturales. Así pues, la reflexión animalista y la comprensión amplia de los derechos de los animales y de las responsabilidades de los humanos, ante el hecho de considerar al animal como un "sujeto político", es un dominio de análisis que también forma parte del enfoque bioético global en nuestra actualidad, pues del mantenimiento integral y dinámico de las especies bióticas, es decir, de su bienestar depende el bienestar general de la tierra y de la especie humana (34).

Pero no solo la politización de la causa animal debería asistir a una reflexión bioética global. Asimismo, la defensa del medioambiente y de ecosistemas específicos, ya sean las vastas extensiones de selva deforestada en el Amazonas o de las escasas zonas verdes que deja el desordenado crecimiento de una metrópolis como Bogotá. La montaña, el páramo, el riachuelo o el guayacán que se encuentra en medio de una intersección vial son objeto del derecho inquebrantable a existir, más allá del interés y del beneficio inmediato que nos procura el "sentido común" del capital.

La vida circundante no solo es la del paciente en un entorno clínico ni la del embrión o una célula madre en el laboratorio de investigación de una institución académica o de una corporación farmacéutica; la vida, componente central de la bioética global, no solo es la vida del individuo sino de todo aquello que forma parte de la comunidad biológica e incluso de la abiótica, pues sin esta simplemente no podríamos mantenernos como especie humana. De esta forma, la bioética global tiene un amplio panorama de análisis y reflexión en el que, sin perder su objeto de estudio, se diversifica al espectro ecológico local, regional y mundial.

Por su parte, el análisis guattariano extiende y singulariza aún más el espectro ecológico de la bioética global y ello en los tres registros que componen la ecosofía. Por supuesto, no ya porque Potter los haya perdido de vista en su propuesta, sino porque estos se potencian con la cuestión de la metamodelización de la subjetividad individual y colectiva. Como vimos, para Guattari la crisis ecológica es medioambiental y sobre todo social y subjetiva; no solo la comunidad biológica del planeta entero está amenazada por la crisis ecológica, sino también las formas de organización social, política y cultural. Así las cosas, la ecosofía de Guattari pone el acento de la reflexión en las posibles formas de reconstitución de la subjetividad mediante prácticas éticas, estéticas y políticas, toda vez que el CMI termina laminando los más variados sistemas de valoración en una sutil lógica económica que permea hasta los deseos subjetivos más nimios.

La ecosofía social vislumbra el bienestar colectivo de los grupos humanos en contextos determinados y acorde con criterios que no necesariamente se restringen a los criterios de medioambiente óptimo propuestos por Potter. Sin desconocerlos, este movimiento aboga por la creación de valores sociales colectivos, de nuevos afectos y de nuevas sensibilidades que permitan vehicular, precisamente, otra forma de relación ética, estética y política con la tierra, con los animales, con la flora, con el agua... en fin, con la alteridad en su forma más radical, esto es, cuando no mienta a otra individuación subjetiva.

La ecosofía social radicaliza entonces el análisis de la bioética ecológica en la medida en que va más allá de los aspectos materiales implicados en la supervivencia de la población mundial y del planeta. Por ejemplo, la sensible problemática de los inmigrantes indocumentados, como actualmente se da en Centroamérica y el Medio Oriente, podría asumirse como un asunto que atañe a la reflexión bioética global y ello en tanto que tras la migración forzada de millones de personas el daño al planeta no solo se da en términos de una excesiva densidad demográfica hiperconcentrada en espacios urbanos, sino en términos del imparable detrimento del equilibrio cultural, étnico y social de comunidades biológicas enteras.

La ecosofía medioambiental, próxima a la concepción potteriana de la biocibernética, está presta a denunciar el restringido uso de la ciencia y la tecnología para fines económicos que benefician a unos cuantos, pero a su vez no duda en potenciar toda exploración y análisis que gracias a la mediación técnico-científica puedan sopesar, disminuir o contrarrestar el deterioro ambiental producido paradójicamente por la misma mediación. Se trata de un Janos Bifronte que, por una cara, muestra su preocupación por el desarrollo científico y tecnológico y el sentido del progreso humano en la perspectiva de la supervivencia y, por otra, se muestra expectante de cara a ese desarrollo para el bienestar global de la tierra, la comunidad biológica y el individuo en sociedad.

La ecosofía mental o subjetiva le exige a la bioética global descentrar la noción de cuidado [care] del universo referencial del paciente en el dispositivo clínico a una perspectiva en la que el individuo, más allá del estado mórbido de la enfermedad, es considerado como objeto de un cuidado especial por ser ciudadano de la tierra. Así pues, no solo urge una bioética médica para pensar el cuidado de los individuos, apremia una bioética ecológica que reflexione sobre nociones de bienestar subjetivo en dimensiones tan disímiles como la emocional, la psíquica, la intelectual, la corporal y la erótica.

Antes de contrarrestar las catástrofes naturales que azotan al planeta, la bioética global debería explorar formas de intervención psicoterapéutica que, gracias a mediaciones éticas y estéticas, contrarresten los fenómenos subjetivos como la depresión, la apatía y la fatiga emocional que terminan siendo tan nocivos como los terremotos, las inundaciones y el calentamiento global para la supervivencia de la especie humana y de la comunidad biológica mundial (35, 36, 38).

Declaramos que este trabajo es una investigación original. No se ha publicado antes y no se está considerando su publicación en otro lugar. Además, no existe ningún conflicto de interés.

Referencias

- (1) Leopold C. Living with the Land Ethic. BioScience [Internet]. 2004;54(2):149-154. https://doi.org/10.1641 /0006-3568(2004)054[0149:LWTLE]2.0.CO;2
- (2) Thoreau H. Walden o la vida en los bosques: del deber de la desobediencia civil. Barcelona: Los Libros de la Frontera; 2004.
- (3) Muir J. *Escritos sobre la naturaleza*. Madrid: Capitán Swing Libros; 2018.
- (4) Schweitzer A. Civilización y ética. Buenos Aires: Sur; 1962.
- Carson RL. Primavera silenciosa. Barcelona: Crítica; 2001.

- (6) Næss A. The Shallow and the Deep, Long-Range Ecology Movement. Inquiry [Internet]. 1973;16(1):95-100. https://doi.org/10.1080/00201747308601682
- Wilson O. Biophilia. Cambridge: Harvard University Press; 1984.
- (8) Potter VR. Global Bioethics: Building on the Leopold Legacy. Michigan State University Press; 1988.
- (9) Griffin D. Constructive postmodern thought. En Orr, D. W. Ecological Literacy: Education and the Transition to a Postmodern World (Ed.). Albany: State University of New York Press; 1992.
- (10) Rozzi R. The reciprocal links between evolutionary-ecological sciences and environmental ethics. BioScience [Internet]. 1999;49:911-921. Disponible en: https://shorturl.at/cfGH9
- (11) Hess G. Éthiques de la nature. Paris: Presses Universitaires de France; 2013.
- (12) Steele C. (2011). Land Ethic? What Ethic? Ethics, Policy, and Environment [Internet]. 2011;14(3): 297-300. https://doi.org/10.1080/21550085.2011.605857
- (13) Kwiatkowska T. Aldo Leopold y la Ética de la Tierra. Euphyía [Internet]. 2012;VI(11):44-64. https://doi. org/10.33064/11euph140
- (14) Attfield R. The Ethics of Environmental Concern. Georgia: University of Georgia Press; 1991.
- (15) Potter VR. Bioethics: Bridge to the Future. Nueva Jersey: Prentice-Hall; 1971.
- (16) Hottois G. Encyclopédie du trans/posthumanisme: L'humain et ses préfixes. Paris: Vrin; 2015.
- (17) Ferry L. La Révolution transhumaniste. Paris: Éditions Plon; 2016.
- (18) Rey O. Leurre et malheur du transhumanisme. Bilbao: Desclée De Brouwer; 2018.
- (19) Guattari F. Las tres ecologías. Valencia: Pre-Textos; 1996.
- (20) Leopold A. A Sand County Almanac. And Sketches Here and There. Nueva York: Oxford University Press; 1989.
- (21) Leopold A. "La ética de la tierra". (Trad. Rozzi, Ricardo). Revista Chilena de Historia Natural [Internet]. 2007;(80):521-534.
- (22) Congreso de los Diputados. (7 de septiembre, 2018). Proposición de Ley sobre Cambio Climático y Transición Energética. Boletín Oficial de las Cortes Generales [Internet] (302); Disponible en: http://www.congreso.es/public_oficiales/L12/CONG/BOCG/B/BOCG-12-B-302-1.PDF

- (23) Organización de las Naciones Unidas. Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático [Internet]. 1992 [Visitada en 2021 Sept. 12]. Disponible en: https://unfccc.int/resource/docs/convkp/convsp.pdf
- (24) Organización de las Naciones Unidas. Acuerdo de París. [Internet]. 2015 [visitada en 2021 Sept. 12]. Disponible en https://unfccc.int/sites/default/files/spanish_paris_agreement.pdf
- (25) Lecaros JA. La bioética global y la ética de la responsabilidad: una mirada fenomenológica a los orígenes y a los desafíos para el futuro. Revista Iberoamericana de Bioética [Internet]. 2016;(1):1-13. https://doi.org/10.14422/rib.i01.y2016.007
- (26) Wiener N. Cibernética: o el control y comunicación en animales y máquinas. Barcelona: Tusquets; 1985.
- (27) Gilligan C. In a Different Voice: Psychological Theory and Women's Development. Cambridge: Harvard University Press; 1982.
- (28) Martínez FJ. Hacia una era post-mediática. Ontología, política y ecología en la obra de Félix Guattari. Montesinos; 2008.
- (29) Deleuze G. "Prefacio: Tres problemas de grupo". En Guattari, F. Psicoanálisis y transversalidad. México: Siglo Veintiuno; 1976.
- (30) Deleuze G, Guattari F. El AntiEdipo: capitalismo y esquizofrenia. Barcelona: Barral; 1974.
- (31) Deleuze G, Guattari F. Mil Mesetas: capitalismo y esquizofrenia. Valencia: Pre-Textos; 1988.
- (32) Guattari F. *Caosomosis*. Buenos Aires: Manantial; 1996.
- (33) Rancière J. El reparto de lo sensible. Estética y política. Santiago de Chile: LOM; 2009.

- (34) Pelluchon C. Manifiesto animalista. Politizar la causa animal. Barcelona: Penguin Random House; 2018.
- (35) Osorio-García S. El desafío bioético de la era planetaria: La Convivialidad. rev.latinoam.bioet. [Internet]. 2009;9(2):42-61.http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-47022009000200004
- (36) Durán-Vélez AI, Osorio-García SN. Bioética global, individuación y concretización técnica como aproximaciones a una "supervivencia aceptable" para la humanidad. Revista Colombiana de Bioética. [Internet]. 2021;16(1). https://doi.org/10.18270/rcb.v16i1.3197
- (37) Acevedo Benítez RV. De Barrett a Guattari: cartografías ecosóficas para problematizaciones de formas de relacionamiento viviente. Revista Latinoamericana de Estudios Críticos Animales. [Internet]. 1 de junio de 2021;8(1). https://revistaleca.org/index.php/leca/ article/view/87
- (38) Diez Montoya S. De vuelta a Las tres ecologías: aspectos ecosóficos de la crisis ecológica global. Eidos. [Internet]. 8 de octubre de 2020;34. https://doi.org/10.14482/eidos.34.304.2
- (39) Osorio-García SN, Ballabio A. El bastón, la consonante y la mentalidad técnica moderna. Cuadernos de Filosofía Latinoamericana. [Internet]. 9 de julio de 2021;42(125). https://doi.org/10.15332/25005375.6751
- (40) Roberto-Alba NF. La transversalidad como experiencia de problematización política: a propósito de la subjetividad de grupo y el análisis institucional en Félix Guattari. La Deleuziana. [Internet]. Primero de junio de 2021;13. http://www.ladeleuziana.org/wp-content/uploads/2022/09/Alba.pdf