

32

EL Pensamiento ético-ecológico en La visión sostenible del desarrollo

Anya Parrilla Díaz

Universidad de Puerto Rico, Carolina

Recibido: 18 de abril 2023 – Aceptado: 15 de noviembre 2023

RESUMEN

El artículo plantea que la visión sostenible del desarrollo tiene un fundamento ético que puede vincularse a los discursos de las éticas ecológicas de 1970. Los proponentes del modelo de desarrollo sostenible coinciden con los discursos de la ética ecológica en que los seres humanos tienen la obligación moral de solucionar el problema ecológico y de satisfacer necesidades humanas vitales, sin menoscabar la salud del sistema natural. El análisis de la relación ser humano-naturaleza propuesta por corrientes humanistas y conservacionistas de las éticas ecológicas demuestran congruencias éticas con la visión sostenible. En conclusión, para alcanzar sostenibilidad global, es indispensable que los seres humanos desarrollen una conciencia ecológica individual y colectiva.

Palabras claves: Desarrollo sostenible, ética ecológica, crisis ecológica, conciencia ecológica

ABSTRACT

The sustainable development concept is analyzed to find congruencies with environmental ethics' philosophical discourse of 1970's. Proponents of the sustainable model coincide with ecological ethics' arguments on the notion that human excessive intervention on the ecosystems is responsible for the ecological crisis. Both positions agree that humans have a moral obligation to solve the ecological crisis and satisfy vital human needs without undermining the health of the natural system. The author examines two visions of the nature-human relationship proposed by the ecological ethics to establish coincidences with the sustainability vision. In conclusion, to achieve global sustainability it is indispensable that human beings develop an individual and collective ecological consciousness.

Key Words: Sustainable development, environmental ethics, ecological crisis, ecological consciousness



No cabe duda que el ser humano del siglo XXI es mucho más consciente de los asuntos ambientales que el de otras épocas. Y es que nunca habíamos experimentado los efectos de una crisis ecológica global de gran magnitud. Debido a la gravedad del problema ecológico, desde 1987 las Naciones Unidas han propuesto el Modelo de Desarrollo Sostenible (DS) como el paradigma de desarrollo que las naciones del mundo deben adoptar (Brundtland Report, 1987). La meta primordial del DS es satisfacer necesidades humanas en armonía con el Sistema Ecológico Global.¹ Al analizar los principios contenidos en el modelo de desarrollo sostenible propuesto, podemos constatar que existen congruencias con los discursos promulgados por las éticas ecológicas de la década del 1970 (Parrilla, 2013). El propósito de este artículo es demostrar que la visión sostenible del desarrollo tiene un fundamento ético que puede vincularse a los postulados defendidos por las corrientes filosóficas de la ética ecológica. Para propósitos de la discusión he seleccionado dos visiones éticas de la relación del ser humano con la naturaleza que, a mi entender, convergen con la visión sostenible del desarrollo. Las dos visiones son: 1) la humanista-integradora y 2) la conservacionista.

El nacimiento de las éticas ecológicas ocurre durante la década de 1970 en los Estados Unidos. Este suceso coincide con el acrecentamiento del problema ecológico a nivel mundial. Para ese tiempo ya se conocía la obra de Aldo Leopold (1949), *A Sand County Almanac*, donde el autor planteaba la necesidad de enfocar los problemas ambientales desde una perspectiva ético-ecológica amplia. La idea de Leopold de adoptar una ética de la tierra² que abogue por un cambio en la relación del ser humano con la naturaleza, ha sido de mucha inspiración para el movimiento

ecologista a nivel mundial. No obstante, según Vázquez (1999), la obra que más impacto tuvo en el público estadounidense durante la década de 1960 fue el libro de la bióloga marina Rachel Carson, *Silent Spring*. En su libro, Carson (1962) expone la gravedad del problema de una contaminación “silenciosa” del ecosistema y su impacto adverso a la salud humana. Por primera vez en los Estados Unidos se escucha una voz de alarma en contra del uso masivo de pesticidas, especialmente del plaguicida DDT, dándose así, los primeros pasos hacia un despertar de la conciencia ecológica. Vázquez afirma que los escritos de Carson marcaron el inicio del movimiento ecologista³ en los Estados Unidos.

Para la década de 1970 los problemas ambientales ya habían trascendido el marco local. Problemas como el calentamiento global, sobreexplotación de recursos naturales, deshielo de las capas polares, lluvia ácida, pérdida de biodiversidad y aceleración—por causas humanas—del cambio climático, entre otros, evidenciaban la magnitud de una crisis ecológica global. Como respuesta a la crisis ecológica nacen corrientes filosóficas conocidas como, *éticas ecológicas*. Desde ese momento, el problema ecológico será planteado como uno moral y ético. Las éticas ecológicas son corrientes interdisciplinarias que varían en sus enfoques sobre la visión del ser humano con respecto a la naturaleza. Sus discursos promoverán la elaboración de nuevos modelos de desarrollo como el ecodesarrollo de 1972 y más reciente, el desarrollo sostenible⁴.

Los objetivos del DS han sido ratificados por la mayoría de los países del mundo en múltiples cumbres celebradas a nivel internacional.⁵ No obstante, aunque los alcances del DS a nivel mundial han tenido logros sustanciales, los informes más recientes del foro internacional indican que falta mucho por lograr las metas propuestas para la Agenda 2030 (*United Nations Sustainable Development Goal Report, 2021*). El problema se complica ya que han surgido otras crisis globales—ligadas a la ecológica—como: la reciente pandemia, recesiones económicas, conflictos bélicos y de seguridad, entre otras. Por lo tanto, reflexionar sobre la visión sostenible del desarrollo desde

una perspectiva ética, es pertinente en momentos en que la salud de los ecosistemas mundiales continua en precario.

La propuesta de un desarrollo sostenible surge de la misma preocupación planteada por corrientes ético-ecológicas que tiene que ver con las consecuencias negativas de las intervenciones excesivas de los seres humanos en los ecosistemas mundiales. Tanto las corrientes radicales de la ética profunda⁶ como las corrientes humanistas de las éticas ecológicas, coinciden en que las intervenciones humanas han trascendido el ambiente local y ahora es un problema mundial. (Parrilla, 2013). El Informe Brundtland (1987) lo plantea de esta manera:

“(…) Hoy la escala de nuestras intervenciones en la naturaleza se ha incrementado y el efecto físico de nuestras decisiones se desparrama más allá de las fronteras nacionales (...). Hoy día muchas regiones enfrentan riesgos de daño irreversible al ambiente que amenazan la base del progreso humano”. (p. 8).

El modelo entrelaza el aspecto individual, social, económico y ambiental del ser humano dentro de una visión integradora de sostenibilidad. En dicha visión, cada aspecto del desarrollo humano es considerado un bien que hay que sostener o mantener. Su meta principal es satisfacer necesidades humanas manteniendo la salud de los ecosistemas naturales como proveedores de los materiales necesarios para dicha satisfacción. Pero dicha satisfacción no puede darse a expensas del deterioro de los sistemas naturales que hacen posible la vida en la Tierra. Es así, como el desarrollo sostenible será el paradigma de un desarrollo más justo con el colectivo humano y con el ecosistema que lo cobija. Lo que ya denota el carácter ético y pro-ecológico de la propuesta.

A mi juicio, de los diversos enfoques propuestos por las éticas ecológicas acerca de lo que debe ser nuestra relación con la naturaleza, la que más directamente se ve contenida en el modelo del desarrollo sostenible ha sido la que proponen algunas corrientes humanistas. Esta perspectiva, que he denominado integradora-humanista, mantiene al ser humano como eje central

de la vida, pero con un rol de respeto y responsabilidad hacia la naturaleza. Para este grupo, el ser humano es parte integral de la naturaleza y no puede separarse de ella. Por lo tanto, todo aquello que es obra humana, como la tecnología, debe ser utilizada en consideración con el ecosistema y para provecho de la vida. Lo técnico y económico tienen que integrarse a la vida de tal forma que no se afecte el equilibrio ecológico. Dentro de esta visión sobresalen las obras de autores como, Mumford, Schumacher, Capra e Illich, y la de los autores de la Escuela de Frankfurt, Jonas, Apel y Habermas, entre otros (Vázquez, 2006).

La visión de estos autores pone de manifiesto la interconexión sociedad-naturaleza. Mumford es de los primeros en relacionar el problema ambiental con el desarrollo del capitalismo, el uso de fuentes de energía y materiales, y su impacto en la sociedad (Sotolongo y Delgado, 2006). Capra comparte con Mumford, la visión del mundo como un continuo de continuos, donde la naturaleza y la sociedad integran un proceso único (Vázquez, 2006). En otras palabras, para estos autores el ser humano no puede separarse de la naturaleza pues ello conlleva la destrucción de su propio continuum de vida. De la misma manera, la visión sostenible del desarrollo se fundamenta en la idea de que existe una clara conexión entre las intervenciones del ser humano en los ecosistemas y las consecuencias de éstas en los diferentes aspectos de la vida humana.

En efecto, la noción de interconexión sociedad-naturaleza del concepto de sostenibilidad surge de una reflexión profunda y un análisis ponderado de la situación precaria del Planeta. Dicho análisis los lleva a reconocer la interconexión entre sociedad y naturaleza cuando afirman: “las sociedades han confrontado este tipo de presiones (refiriéndose a presiones ambientales) en el pasado y muchas ruinas desoladas nos lo recuerdan de cómo han sucumbido a ellas.” (Brundtland Report, 1987, p. 8). En mi opinión, esta visión de interconexión es congruente con la visión humanista integradora de la ética ecológica y se refleja claramente en el Informe Brundtland (1987) cuando dice:

“En primer lugar, las presiones ambientales están conectadas unas a las otras. Por ejemplo, la deforestación, por incrementar las escorrentías se acelera la erosión de los suelos y la sedimentación de ríos y lagos. Estas conexiones significan que varios problemas distintos hay que atajarlos simultáneamente. (...) En segundo lugar, las presiones ambientales y los patrones de desarrollo económico están vinculados unos con otros. Así las políticas agrícolas estarán ligadas a la raíz de problemas como la degradación de terrenos, agua y bosques. Las políticas energéticas estarán asociadas con el efecto global de invernadero, acidificación y con la deforestación por el uso de carbón vegetal como combustible en los países del cono Sur. Todas estas presiones amenazan el desarrollo económico. Por lo tanto, la economía y la ecología deben integrarse al proceso de creación de leyes y al proceso de toma de decisiones” (...). (P. 10).

Ya que la interconexión entre el sistema humano y el sistema ecológico es irrefutable, la nueva propuesta del desarrollo tiene que tomar en consideración dichas interconexiones. Por lo tanto, si queremos solucionar la crisis ecológica hay que proponer soluciones integradoras de todos los aspectos humanos bajo una misma visión de sostenibilidad. Es así, como el desarrollo sostenible integrará todos los aspectos que afectan la vida humana con el fin de buscar soluciones al problema de la conciliación tecnología—ecología, a los problemas de distorsión del crecimiento y al de la distribución mundial de la riqueza. Todo ello dentro de una visión que conecta el aspecto económico, ambiental y social del desarrollo humano.

Otro de los valores éticos que se ve contenido en el modelo sostenible es el principio de responsabilidad. Este principio ha sido ampliamente defendido por Hans Jonas (1979) y sus colegas de la Escuela de Frankfort. De acuerdo con estos autores, la actividad humana es la causante del deterioro ecológico global, por lo tanto, recae en el ser humano la responsabilidad de modificar su conducta y restaurar el equilibrio de la biosfera. De igual manera,

los proponentes del modelo sostenible reconocen responsabilidad humana cuando afirman que las intervenciones excesivas del ser humano en el ecosistema suponen: “(...) riesgos de daño irreversible al ambiente y amenazan la base del progreso humano” (Brundtland Report, 1987, p. 8).

El principio de responsabilidad también se ve planteado en la definición del modelo sostenible cuando éste hace hincapié en tomar en cuenta el bienestar de las futuras generaciones. Dando a entender que los seres humanos tienen la responsabilidad de no interferir con las posibilidades de desarrollo de las futuras generaciones. El imperativo de la responsabilidad nos manda a tomar conciencia de que nuestras acciones tienen consecuencias en el entorno. Como el ser humano forma parte de ese entorno, el efecto del impacto resulta recíproco. Lo que significa que sobreexplotar los recursos naturales hasta llevarlos al agotamiento, contaminar excesivamente los ecosistemas hasta dañarlos irreversiblemente, son conductas negligentes que atentan contra el bienestar de las generaciones actuales y futuras. Las futuras generaciones no son responsables de tales acciones, pero tendrán que afrontar las consecuencias negativas de las mismas.

La segunda visión que se ve reflejada en la visión sostenible del desarrollo es la conservacionista. Desde sus orígenes, el movimiento conservacionista norteamericano ha defendido el valor de conservar la naturaleza. Es importante resaltar que el movimiento conservacionista es previo al florecimiento de las éticas ecológicas. No obstante, dado que la visión de la naturaleza dentro del conservacionismo ha ido evolucionando hacia una perspectiva más integradora, adoptando matices éticos, y debido a que su influencia en el concepto sostenible es evidente, me parece importante incluirla en esta discusión. El conservacionismo se remonta al siglo XIX, donde los primeros movimientos ecologistas de Estados Unidos como, el Sierra Club, fundado en 1892 por John Muir, la Wilderness Society y la Audubon Society, nacen como organizaciones defensoras de la conservación de la naturaleza (Sierra Club, 2023). A lo largo de su trayectoria, las causas del movimiento

conservacionista han tenido grandes repercusiones en el sistema institucional, no sólo en el ámbito local, sino también en el plano internacional.

Durante la década de los años de 1980, las organizaciones conservacionistas norteamericanas tuvieron un florecimiento extraordinario con el llamado Grupo de los Diez. Esta fue una alianza que incluyó a diez organizaciones nacionales en favor de la defensa de los recursos naturales y la vida silvestre (Castells, 1998). El principio conservacionista de la naturaleza se recoge en el objetivo cinco del desarrollo sostenible (Brundtland Report, 1987). Dicho objetivo propone conservar y mejorar la base de los recursos naturales para alcanzar sostenibilidad. Para los proponentes del desarrollo sostenible el planteamiento se presenta como una obligación moral de seres humanos hacia otros seres humanos:

“Si las necesidades se van a suplir de manera sostenible, la base de los recursos naturales de la Tierra tiene que ser conservada y enriquecida. (...) Sin embargo, el asunto de la conservación de la naturaleza no debe descansar solamente en las metas del desarrollo. Es parte de nuestra obligación moral a otros seres humanos y futuras generaciones.” (Brundtland Report, 1987)

Según Passmore (1978), conservar significa salvaguardar. Y es que el conservacionismo ve la naturaleza como un recurso valioso que se debe proteger y mantener intacto. El conservacionismo se fundamenta en la necesidad de proteger recursos naturales valiosos que están sujetos a presiones económicas que afectan su subsistencia. Existen dos enfoques de la visión conservacionista de la naturaleza. De una parte, el enfoque tradicional de preservación de áreas naturales intactas como las reservas forestales, cascadas, lagunas, etc. De otra parte, la protección de recursos naturales con importancia económica como: bosques madereros, minas, reservas de petróleo y gas natural, entre otros. Paulatinamente, el enfoque conservacionista ha ido evolucionando hasta integrar ambos enfoques dentro de una visión más ética y sostenible (Saterson, 1990).

Los nuevos enfoques conservacionistas mantienen su afán de proteger a perpetuidad áreas de importancia ecológica, pero también, incluyen la protección de recursos naturales de importancia económica dentro de planes de manejo sostenibles. Aquellos recursos que son utilizados para obtener beneficio económico pueden ser explotados con mesura y dentro de unos límites que impidan su agotamiento. Hoy día, la mayoría de los gobiernos y las organizaciones no gubernamentales están reconociendo que la conservación de la diversidad biológica está muy relacionada al desarrollo económico y al bienestar humano. Con esto en mente, las nuevas estrategias consisten en integrar la conservación biológica tanto en el desarrollo de políticas públicas, como dentro de los planes de desarrollo sostenible de los países. En mi opinión, la integración de ambos enfoques es importante porque 1) no podemos hacer uso sabio de un recurso que no podamos conservar y 2) una sabia administración de los recursos naturales asegura nuestra propia supervivencia y la de las futuras generaciones.

El argumento ético se sostiene porque si sobreexplotamos los recursos naturales corremos el peligro de agotarlos, lo que dejaría a las futuras generaciones desprovistas de la parte material necesaria para satisfacer sus propias necesidades. Viéndolo de ese modo, la exigencia moral consiste en manejar responsablemente la explotación de ciertos recursos, especialmente los renovables, evitando su sobreexplotación y agotamiento. Es importante notar que los proponentes del modelo sostenible reconocen que, para cumplir con el objetivo de conservación, hay que elaborar nuevas políticas públicas que manejen el problema del consumo exagerado de bienes en la sociedad industrializada. Tal reconocimiento es vital porque uno de los problemas que presenta el modelo industrial es que éste depende de un alto consumo de recursos. Ya sabemos que la consecuencia inmediata de este tipo de desarrollo insostenible es sobreexplotación (ante la alta demanda de bienes de consumo) y generación de grandes desperdicios (basura) al ambiente. Ambas actividades ponen presión al ecosistema y le pueden ocasionar daño irreversible.

En términos generales, la mayoría de las personas reconoce el valor de la conservación. Sin embargo, a la hora de decidir qué, cuánto y cómo conservar, surgen discrepancias. De una parte, tenemos la comunidad científica y los grupos ambientalistas que defienden la protección de áreas naturales por su valor ecológico e investigativo. De otra parte, grupos del sector gubernamental y del sector privado que favorecen el uso de los recursos naturales para la actividad económica. Ambas perspectivas de la conservación son importantes y pueden coexistir con los propósitos de un desarrollo sostenible. Realmente, lo importante es mantener la flexibilidad necesaria para encontrar consenso en las diferentes propuestas y procurar el equilibrio entre la conservación de recursos naturales y la actividad humana. En este punto hago énfasis en aquellos recursos naturales con un valor ecológico extraordinario—que difícilmente pueden medirse en términos monetarios—tienen que mantenerse intactos y protegidos de la actividad humana.

Todo país orientado hacia la sostenibilidad necesita incluir la conservación dentro de sus planes de desarrollo. Este esfuerzo requiere evaluación, análisis científico, planificación a largo plazo y buen manejo del recurso que se quiere conservar. Un aspecto importante de la conservación es la protección de la biodiversidad. La pérdida del hábitat natural y la extinción de especies es el problema más grave que confronta la biodiversidad del Planeta. La razón principal de la pérdida del hábitat natural en países industrializados es el desarrollismo acelerado. El desarrollo urbano provoca la fragmentación de bosques y habitáculos, interrumpiendo la interconexión de los ecosistemas. Esta situación dificulta la tarea sostenible de proteger y conservar especies en su hábitat natural. Una estrategia complementaria a la conservación y promovida por el ecologismo conservacionista es el establecimiento de corredores ecológicos.

Los corredores ecológicos son áreas que entrelazan ecosistemas naturales protegidos o áreas ya fragmentadas, con el propósito de restaurar y proteger la flora y fauna de un lugar. El concepto del corredor ecológico está contemplado dentro del desarrollo sostenible y requiere de un plan de

manejo eficiente. Ejemplo de este tipo de estrategia es el Corredor Biológico Mesoamericano que se extiende por toda la región del sur de México y Centroamérica hasta Panamá. Gracias al acuerdo firmado por ocho países latinoamericanos, los recursos naturales que se encuentran en toda esa región están protegidos de forma sostenible (CEPAL y PNUMA, 2002). Iniciativas como éstas deben ser reproducidas por todo el mundo. En el 2012, el capítulo de Puerto Rico del Sierra Club, en unión a grupos comunitarios, logró que el gobierno del Estado Libre Asociado de PR aprobara el proyecto de ley #126 ⁷ que designa al Corredor Ecológico del Noreste como gran reserva ecológica (Coalición Pro-Corredor Ecológico del Noreste, 2013). Después de una lucha que tomó 15 años, la tortuga más grande del mundo, el *tinglar* (especie en peligro de extinción), y otras especies igualmente importantes, por primera vez cuentan con un hogar protegido en dicha reserva.

Para algunos, la conservación implica parálisis del desarrollo económico. Esta concepción de la conservación es errada porque hoy día sabemos que un recurso bien conservado puede generar beneficio económico. Una manera sostenible de mantener el valor de un recurso natural y a la vez, derivar beneficio económico de éste, es mediante el desarrollo del turismo ecológico o ecoturismo. El enfoque ecológico del turismo es una modalidad relativamente reciente. Este tipo de turismo ha sido validado por el conservacionismo y está contemplado dentro de los planes de desarrollo sostenible. Además, el ecoturismo va a tono con el desarrollo sostenible ya que su objetivo primordial es conectar al turista con la riqueza natural del ecosistema, manteniéndolo intacto.

Casi siempre las personas que participan del ecoturismo buscan esa conexión con la naturaleza. Considero que la visión ecoturística es importante para la sostenibilidad porque es una excelente oportunidad para educar y concientizar al turista sobre el valor ecológico del recurso natural del que está disfrutando. Así, el ciudadano común puede identificarse con la naturaleza desde una perspectiva ética de aprecio, respeto y responsabilidad. Además, la persona cobrará conciencia de la importancia de conservar dicho

recurso. Por otro lado, el ecoturismo es una actividad económica viable y remunerable, que fortalece la economía de comunidades que suelen estar desventajadas por estar lejos de los centros turísticos tradicionales. En fin, lo importante del enfoque integral conservacionista y de la visión sostenible de la conservación de los recursos es que ambas visiones coinciden en mantener un equilibrio entre beneficio económico y la protección del recurso natural.

En ocasiones, los daños causados a un ecosistema pueden superar por mucho, los beneficios económicos derivados de la explotación de sus recursos. Esto es particularmente cierto cuando la explotación del recurso causa daño irreversible al ecosistema. Un ejemplo que ilustra claramente este planteamiento es el caso del intento de la explotación de las minas de cobre en Puerto Rico. Para la década de 1980, la organización comunitaria ambientalista, Taller de Arte y Cultura Casa Pueblo (mejor conocida como *Casa Pueblo*), organizó a las comunidades para detener los planes de explotación de los yacimientos de cobre existentes en la zona central montañosa de la Isla. Con este esfuerzo comunitario se evitó el daño irreversible que se le ocasionaría a una región de bosques y terrenos agrícolas, aledaños a cuencas hidrográficas importantes en los municipios de Adjuntas y Utuado (López y Villanueva, 2006).

El método propuesto por las compañías extranjeras interesadas en la extracción de cobre era el de minería a *cielo abierto*. Este método de extracción del mineral requiere eliminar toda la vegetación del área. Poco a poco se remueven las capas de suelo que conforman las montañas o colinas que cubren los depósitos, alterando su topografía y afectando también las aguas subterráneas y/o superficiales aledañas al lugar. La minería de cielo abierto ocasiona daños irreversibles al ecosistema impactado, especialmente a la agricultura y al recurso agua. Gracias a la labor organizativa de Casa Pueblo y al apoyo de las comunidades, el proyecto fue paralizado.

Años más tarde, la organización ambientalista logró que parte de la zona se designara reserva (*Bosque del Pueblo*) para fines educativos y de

preservación ecológica. En 1995 la legislatura de Puerto Rico aprobó el Proyecto del Senado 1171 que prohíbe la extracción de minerales metálicos utilizando el método de minería a cielo abierto (Gelabert, 2011). Este es un gran ejemplo de cómo el activismo ecológico puede lograr cambios de política pública a favor de la protección de los ecosistemas. En días recientes, escuché una entrevista radial (Radio Universidad de Puerto Rico) que le hicieron al Dr. Neftalí García donde se habló sobre el interés de compañías extranjeras en explotar los yacimientos de minerales raros⁸ en Puerto Rico. Según lo discutido en el programa radial, nuevamente se estaría considerando la minería de cielo abierto para extraer minerales raros que, a diferencia del cobre, éstos se encuentran dispersos a lo largo de toda la Isla. Considero que es importante estar atentos a estas noticias ya que la explotación de los metales raros es sumamente contaminante al ambiente y pone en peligro la salud y el bienestar de las personas (Pitron, 2021).

A modo de conclusión, me parece evidente que valores como responsabilidad, integridad, justicia y aprecio hacia los ecosistemas, son algunos de los principios éticos que se ven contenidos en la visión sostenible del desarrollo. El imperativo de la responsabilidad se hace notar cuando los proponentes del modelo sostenible y los defensores de la ética ecológica reconocen que los seres humanos han impactado excesivamente los ecosistemas. Además, ambos proponentes reconocen que es responsabilidad del ser humano restablecer los equilibrios deseables entre el sistema humano y el sistema natural. También, la visión sostenible del desarrollo propone conservar los recursos naturales porque son la base del desarrollo humano. Esta visión converge con la visión ética-conservacionista que defiende el valor de salvaguardar los recursos naturales porque éstos son los que hacen posible el sostenimiento de la vida en el Planeta.

Al finalizar esta reflexión, me reafirmo en que la visión sostenible del desarrollo nos presenta una propuesta transformadora de lo que debe ser una relación ética del ser humano con la naturaleza. Sin duda, el alcance de esta meta representa muchos desafíos que todavía hay que superar. A mi modo

de ver, uno de los mayores desafíos es lograr que los seres humanos desarrollen una conciencia ecológica individual y colectiva. Desarrollar conciencia ecológica implica reconocer que pertenecemos a una comunidad biótica interconectada, cuyo equilibrio depende ahora en gran parte de la comunidad humana. Como sabemos, la visión ser humano-naturaleza que hasta ahora ha predominado, tiende a ser reduccionista; puesto que percibe la naturaleza como algo meramente útil al ser humano. Por tal razón, nos urge cambiar dicha visión por una visión más global y profunda; donde el ser humano se visualice como parte de una red de relaciones vitales dentro de un gran sistema planetario. Del bienestar de esa red global depende la vida de todos los seres vivos incluyendo el humano. Cuando se adopta una visión ecológica amplia de la naturaleza, nuestra conciencia construye un sentido profundo de pertenencia que se traduce en aprecio y respeto hacia ella.

Por tanto, un ser humano con conciencia ecológica se concibe asimismo como parte integral del ecosistema en que vive. Más aún, reconoce que las acciones humanas son las principales responsables de la crisis ecológica actual y hará todo lo posible por enmendar dichas acciones. Una manera eficaz de enmendar muchas de esas acciones es apoyando las estrategias sostenibles del desarrollo. También, enriqueciendo los currículos escolares y universitarios con educación ambiental de calidad; proveyendo educación ciudadana y organizando a las comunidades. En la medida en que los seres humanos desarrollemos una conciencia ecológica fundamentada en valores éticos como la responsabilidad, la solidaridad, el respeto y el aprecio hacia el sistema natural, más preparados estaremos para construir un mundo éticamente sostenible.

NOTAS

- 1 Me refiero a una red global compleja que está integrada por ecosistemas mundiales que dan sostenimiento a la vida. El sistema mantiene en equilibrio los ciclos del agua, carbono, nitrógeno y fósforo, reciclando materiales y utilizando la energía solar como fuente primaria que fluye a través de organismos vivos. Aquí es sinónimo de naturaleza.
- 2 Leopold considera la tierra (biosfera) en sentido colectivo: seres vivos en interacción con factores no vivos.
- 3 El término ecologismo es utilizado aquí como representativo de movimientos ambientalistas con variedad de enfoques, en su mayoría influenciados por las éticas ecológicas.
- 4 El ecodesarrollo se propuso en 1972 pero no tuvo la aceptación que tuvo el desarrollo sostenible (Vázquez, 2006). El desarrollo sostenible se define como: “aquel desarrollo que atiende las necesidades del presente sin comprometer la posibilidad de las futuras generaciones de atender sus propias necesidades.” (Brundtland Report, 1987, p. 16). La traducción es mía.
- 5 Cumbres más sobresalientes: Río de Janeiro 1992, Johannesburgo 2002, Copenhague 2009, Nueva York 2015, Acuerdo de París 2015, Nueva York 2022.
- 6 Las corrientes defensoras de la ética profunda son las más radicales de estas filosofías. El grupo más conocido es el Deep Ecology Movement (Parrilla, 2013).
- 7 La ley #126 fue enmendada en el 2013 mediante la aprobación de la Ley # 8 de 2013 que declara que todos los terrenos públicos y privados de esa zona forman parte de la Reserva Natural Corredor Ecológico del Noreste (RNCEN).
- 8 Conocidos también como tierras raras, son unos 17 minerales que, aunque están bien distribuidos en la Tierra, tienden a ocurrir en pequeñas cantidades. Algunos son: berilio, indio, terbio, litio, etc. Son muy utilizados en aparatos electrónicos como: celulares, computadoras, marcapasos, etc. y en tecnologías verdes como placas fotovoltaicas, baterías, entre otras. Su extracción es sumamente contaminante. (Pitron, 2021).

BIBLIOGRAFÍA

- Brundtland Report. (1987). *Our common future: Report of the World Commission on Environment and Development*. Recuperado el 8 de abril de 2023, de: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>
- Carson, R. (1962). *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin.
- Castells, M. (1998). *La era de la información: El poder de la identidad* Vol. II (versión castellana de Carmen Martínez Gimeno). Madrid: Alianza.
- CEPAL y PNUMA. (2002). *La sostenibilidad del desarrollo en América Latina y el Caribe: Desafíos y oportunidades*. Santiago de Chile: Publicaciones de Naciones Unidas.
- Gelabert, P. (2011). *Minería en Puerto Rico*. Recuperado el 8 de abril de 2023, de: http://www.recursosaguapuertorico.com/Mineria_en_Puerto_Rico_por_Pedro_Gelabert_PDF.pdf
- Jonas, H. (1979). *El Principio de Responsabilidad: Ensayo de una ética para la civilización tecnológica*. Barcelona: Herder. 1995
- Leopold, A. (1949) *A Sand County Almanac, and sketches here and there*. New York: Oxford University Press.
- López, T. y Villanueva, N (2006). *Atlas Ambiental de Puerto Rico*. San Juan: Editorial de la Universidad de Puerto Rico.
- Parrilla, A.T. (2013). *Ética y desarrollo sostenible: retos del desarrollo humano en el siglo XXI*. (Tesis doctoral) Universidad Complutense de Madrid, España.
- Passmore, J. (1978). *La responsabilidad del hombre frente a la naturaleza: ecología y tradiciones en Occidente* (Traducción de A. Delgado). Madrid: Alianza.

- Pitron, G. (2021). El impacto de los metales raros: Profundizando en la transición energética. *Green European Journal*. Recuperado el 9 de abril de 2023 de: <https://www.greeneuropeanjournal.eu/el-impacto-de-los-metales-raros-profundizando-en-la-transicion-energetica/>
- Saterson K. A. (1990) Integration of Biological Conservation with Development Policy: The role of Ecological Analysis (Cap. 7). En: Goodland, R. (Ed.). (1990). *Race to save the tropics: Ecology and economics for a sustainable future*. Washington D.C.: Island Press.
- Sierra Club (2023) Sierra Club Historical Accomplishments. Recuperado el 9 de abril de 2023 de: <https://www.sierraclub.org/accomplishments>
- Sotolongo P. L. y Delgado, C. J. (2006). Complejidad y Medio Ambiente (Cap. IX). En: *La Revolución contemporánea del saber y la complejidad social. Hacia unas ciencias sociales de nuevo tipo*. Recuperado el 8 de abril de 2023, de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/formacion-virtual/20100719031733/12CapituloIX.pdf>
- United Nations Sustainable Development Goal Report (2021). Recuperado el 8 de abril de 2023, de: <https://unstats.un.org/sdgs/report/2021/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2021.pdf>
- Vázquez, M. (1999). Ecología, ética y desarrollo sostenible. *Cuadernos de Realidades Sociales*, Núm. 53-54, 137-160.
- Vázquez, M. (2006). *Éticas ecológicas y ambientales: Fundamentos*. Madrid: Punctum.