



Incoherencias entre el Saber y la Práctica Ambiental: Una Reflexión desde la Epistemología Ambiental

Inconsistencies between Knowledge and Environmental Practice: A Reflection from Environmental Epistemology

Lyda Paola Gomez-Reyes¹



✓ Recibido: 25/enero/2023

✓ Aceptado: 25/mayo/2023

✓ Publicado: 29/mayo/2023

📖 Páginas: 29-36

🌐 País

¹Colombia

🏛️ Institución

¹Universidad Metropolitana de Educación Ciencia y Tecnología, Panamá – UMECIT

✉️ Correo Electrónico

¹lydapaolagomezreyes@gmail.com

🆔 ORCID

¹<https://orcid.org/0000-0002-0621-0725>

Citar así: 🗨️ APA / IEEE

Gomez-Reyes, L. (2023). Incoherencias entre el Saber y la Práctica Ambiental: Una Reflexión desde la Epistemología Ambiental. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 16(1), 29-36. <https://doi.org/10.37843/rted.v16i1.366>

L. Gomez-Reyes, "Incoherencias entre el Saber y la Práctica Ambiental: Una Reflexión desde la Epistemología Ambiental", *RTED*, vol. 16, n.º 1, pp. 29-36, may. 2023.

Resumen

El cuidado del medio ambiente es de suma importancia para la humanidad y desde la educación ambiental se han implementado procesos de aprendizaje hacia la búsqueda del desarrollo sostenible. El presente ensayo se enmarcó bajo el método inductivo, en el paradigma humanista, con enfoque cualitativo, de tipo interpretativo y con un diseño narrativo de tópico. Presenta una reflexión crítica sobre la incoherencia existente entre los saberes ambientales adquiridos a través de los procesos de educación ambiental y la praxis cotidiana de los poseedores del saber, pues pareciera que dichos discursos no han trascendido más allá de simples teorías ya que en la cotidianidad se evidencian malos hábitos ambientales, individuales y sociales, que generan duda sobre la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. A partir de los postulados de la epistemología ambiental propuesta por Leff, analizando diversas investigaciones sobre educación ambiental y desarrollo sostenible y sus prácticas reales en diferentes contextos, se arriba a conclusiones sobre la necesidad de comprender la naturaleza más allá que un simple lugar físico, desde estrategias epistémicas que toman la educación ambiental y el desarrollo sostenible como herramientas básicas para lograr la praxis y como evidencia del saber aprehendido por los estudiantes, la cual debe reflejarse en sus comportamientos o hábitos de su cotidianidad.

Palabras clave: Educación ambiental, desarrollo sostenible, epistemología ambiental.

Abstract

Caring for the environment is of the utmost importance for humanity, and through environmental education, learning processes have been implemented in the search for sustainable development. This essay is framed under the inductive method in the humanist paradigm, with a qualitative approach of an interpretative type and with a topical narrative design. It critically reflects on the inconsistency between the environmental knowledge acquired through environmental education processes and the daily praxis of the holders of knowledge. Environmental discourses have not transcended beyond simple theories since, in daily life, bad social and individual environmental habits are evident, generating doubts about the practical application of the knowledge acquired. Based on the postulates of environmental epistemology proposed by Leff and analyzing various investigations on environmental education, sustainable development, and its real practices in different contexts, conclusions are reached about the need to understand nature beyond a simple physical place. There are epistemic strategies that take environmental education and sustainable development as basic tools to achieve praxis and thus demonstrate the knowledge apprehended by students, which must be reflected in their behaviors or habits in their daily life.

Keywords: Environmental education, sustainable development, environmental epistemology.



Introducción

El cuidado del medio ambiente es de suma importancia para la humanidad y desde la educación ambiental se han implementado procesos de aprendizaje hacia la búsqueda del desarrollo sostenible. Este ensayo tiene como objetivo reflexionar sobre las contradicciones existentes entre los saberes ambientales provenientes de discursos sociales y políticos y las prácticas ambientales cotidianas de las personas que poseen los saberes, dicha reflexión se abordará desde los postulados epistemológicos propuestos por Leff desde 1980, el principio ecocéntrico, la relación sujeto/objeto, la complejidad ambiental, la racionalidad, la interdisciplinariedad, la transdisciplinariedad y la interpretación ambiental, para comprender el medio ambiente desde la epistemología ambiental.

Desde los años setenta la educación ambiental ha sido tomada en cuenta desde diversas organizaciones internacionales hacia la búsqueda del desarrollo sostenible, es así como se han implementado políticas gubernamentales enfocadas en el aprendizaje y cuidado del medio ambiente, sin embargo pareciera que dichos discursos no han trascendido más allá de simples teorías pues desde la cotidianidad se reflejan malos hábitos ambientales individuales y colectivos que generan duda sobre la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos. Pero aún es posible contribuir con la atenuación de la crisis ambiental desde la educación por tanto resulta esencial abordarla desde la epistemología con una visión crítica que promueva el verdadero desarrollo sostenible desde la individualidad del ser.

La reflexión crítica que fundamenta este ensayo aborda diversas investigaciones realizadas sobre la educación ambiental y el desarrollo sostenible, como, la recopilación de artículos de fuentes científicas de revistas indexadas, diversos autores han propuesto la educación ambiental y el desarrollo sostenible partiendo de reflexiones sobre los comportamientos y hábitos de los seres humanos que reflejan el aprendizaje real implementado en la cotidianidad. Se arriba a conclusiones sobre la educación ambiental y el desarrollo sostenible como conceptos esenciales en la caracterización de la epistemología ambiental, reconociendo la importancia de la praxis como evidencia del saber apprehendido por los estudiantes y reflejado en sus

comportamientos cotidianos, para lograr una mirada al medio ambiente desde estrategias epistémicas y la interpretación ambiental, que toma la naturaleza más allá que un simple lugar físico, a partir de la reflexión crítica de los procesos de conocimiento, comprendiendo las prácticas ambientales según los contextos.

El presente ensayo se enmarco bajo el método inductivo, el cual utiliza el razonamiento para llegar a las conclusiones generales desde hechos particulares (Hernández-Sampieri et al., 2014), en el paradigma humanista, con enfoque cualitativo, de tipo interpretativo, y con un diseño narrativo de tópicos, pues analiza historias y vivencias sobre sucesos que para este caso es la educación ambiental, cimentado en narrativas escritas y verbales (Hernández-Sampieri et al., 2014).

Desarrollo

El medio ambiente es esencial y contemporáneo ya que afecta a la humanidad y como parte fundamental de él vale la pena examinar alternativas que puedan lograr atenuar los daños que generamos por causa de los comportamientos ambientales negativos que afectan el cuidado planetario y nuestra supervivencia, por tanto la epistemología ambiental abre una puerta esencial hacia la comprensión de la necesidad de la unificación de los saberes con las prácticas ambientales, hacia la obtención de un verdadero desarrollo sostenible.

Epistemología Ambiental

Inicialmente Leff (2006), se refiere a la epistemología ambiental como un trayecto para llegar a saber qué es el ambiente, entendiendo por ambiente como la complejidad del mundo, sale del simple concepto de ecología ya que hace referencia sobre las formas de apropiar la naturaleza mediante relaciones dominantes logradas por las formas de conocimiento para lograr el saber ambiental. Dicho trayecto extrapola los límites racionales de la ciencia normal para lograr configurar un saber fundamentado en la racionalidad ambiental que permite a su vez cuestionar la racionalidad de la modernidad.

Se abre entonces la resignificación del ambiente pues está más allá de verdades científicas o teorías que vislumbran pensamientos ecológicos para llegar a proponer un diálogo de saberes

articulados enfocados a la sustentabilidad de la misma existencia, teniendo en cuenta que el planeta es precisamente nuestra despensa y que de nosotros depende la sustentabilidad de la vida, como lo afirma Leff (2006) “la epistemología ambiental es una política para acariciar la vida, movida por un deseo de vida, por la pulsión epistemofílica que nace del erotismo del saber” (p.6)

Ahora bien, los enfoques dados a la educación ambiental desde los años setenta han construido formaciones teóricas y discursivas que han sido propuestas e implementadas desde diversos ámbitos, como escuelas, organismos e instituciones buscando ecologizar el conocimiento, impulsando incluso políticas internacionales en aras del cuidado planetario, desde la racionalidad social y económica, sin embargo esta perspectiva parece estancada en la idea cognitiva y en algunas ocasiones ha logrado trascender las estructuras de pensamiento para llegar a la praxis, pero parece insuficiente a la hora de revisar la cotidianidad de los contextos que tenemos pues se evidencian graves problemas ambientales causados por causas antrópicas de aquellos que poseen el saber ambiental.

En la Conferencia de Educación Ambiental de Tbilisi, Georgia en 1977 se originan las primeras reflexiones para la resolución de problemas ambientales reclamando la educación ambiental como instrumento esencial para lograr un pensamiento ecológico que permitiera reflexionar las problemáticas. Posteriormente en 1979 se publican estudios sobre nuevos estilos de desarrollo desde la perspectiva ambiental, uno de ellos patrocinado por el Fondo de Cultura Económica titulado “Estilos de Desarrollo y Medio Ambiente en la América Latina”.

En los años 80 valiosas obras respaldadas por la CEPAL, CIFCA y PNUMA son publicadas, todas bajo la visión de sustentabilidad ecológica, abordando la necesidad de reconocer y discutir el ambiente desde la fauna, los recursos naturales, el derecho ambiental, las alternativas ecológicas, entre otros. Incluso en 1987, se publicó el Informe Brundtland denominado “Nuestro Futuro Común”, proponiendo las bases de la geopolítica del desarrollo sostenible que sirvió a los Principios de Río y a la Agenda 21.

Al mismo tiempo, desde los gobiernos se han implementado políticas tendientes a la implementación de la educación ambiental en

diversos contextos, aunque el punto de partida son las aulas, desde allí se han venido cuestionando las problemáticas y responsabilidad ambiental emergidas del crecimiento económico, incluso en ocasiones entendiendo el ambiente como externalidad, entrando en análisis dialógicos sobre la importancia del crecimiento económico sobre la sustentabilidad ambiental. Entonces nuevamente se reconoce la reflexión epistemológica desde la racionalidad para comprender perspectivas desde diversos actores que inciden de una u otra manera en el medio ambiente.

Por tanto, los discursos sociales y políticos ambientales se han implementado durante décadas en aras de contribuir la disminución de problemáticas ambientales reconocidas de antaño, pero desafortunadamente al lado de este reconocimiento de la necesidad del cuidado planetario va creciendo también el deseo por el crecimiento económico de los países, sacrificando incluso los recursos naturales, cayendo en la desconstrucción de la racionalidad del saber ambiental para reemplazarlo por la productividad.

Una variedad de autores latinoamericanos ha reflexionado sobre la importancia del medio ambiente y el desarrollo sostenible frente al desarrollo económico que exige el contexto de la globalización, en Brasil, Freire (1967), “la educación como práctica de libertad”; Boff (2006), “ecología: grito de la tierra, grito de los pobres”; De Castro (1965) “ensayos sobre el subdesarrollo”. En Argentina, Gallopín (2004), “la sostenibilidad ambiental del desarrollo en Argentina: tres futuros”; Speranza (2006), “Ecología profunda y autorrealización. Introducción a la filosofía ecológica de Arne Naess”. En México, Leff (1986), “¿qué ética queremos para el desarrollo sustentable?”; De Alba (1997), “evaluación de programas de educación ambiental. Experiencias en América Latina y el Caribe”. En Chile, Rozzi (2007), “desde las ciencias ecológicas hacia la ética ambiental”; Max (2014), “La economía desenmascarada: del poder y la codicia a la compasión y el bien común”. En Colombia, Noguera (2002), “Emergencias de un pensamiento ambiental en clave del reencantamiento del mundo”; Tréllez (1995), “Formación Ambiental participativa. Una propuesta para América Latina”, entre otros.

De igual manera, diversos investigadores han concluido en sus trabajos, el aumento de la crisis

ambiental derivada no solo por causas naturales, también en gran medida por causas antrópicas resultando de manera incoherente la existencia del saber ambiental frente a las prácticas reales en la vida cotidiana reflejados en los comportamientos o hábitos. Por tanto, reconocen la necesidad de actuar sobre el medio ambiente para resolver o disminuir la problemática. Como lo afirma Navarro (2006) recobra especial importancia el reconocimiento del simple concepto de educación ambiental de ser meramente informativa a lograr una visión integral que incluya la sociedad y naturaleza, con el objeto de conseguir un beneficio mutuo obedeciendo a necesidades tangibles y sensatos de utilizar los recursos y a la vez fomentar el desarrollo de una cultura ambiental.

Así mismo, Márquez (2011) resalta la necesidad que exista coherencia entre lo que se enseña y lo que ocurre en el entorno escolar y familiar pues la distancia entre la retórica de la educación ambiental y la práctica social en los diversos ámbitos sociales impide mantener en los jóvenes el deseo para cambiar su conducta y por ende sus hábitos, la sustentabilidad debe ser una realidad cotidiana y no solo el discurso camuflado de contradicciones existentes en el sistema de desarrollo económico de las regiones y los estilos de vida reales.

El Principio Ecocéntrico

Según Leff (1998) el agotamiento de los recursos naturales son problemas generados por las formas sociales y los patrones tecnológicos de explotación económica de la naturaleza, por lo tanto para lograr un mundo más habitable se requiere conocer otros métodos y modos éticos que reconozcan la dignidad que comparten los seres vivos, es así como el saber ambiental se convierte en estrategia ética que establece normas de convivencia más no de depredación de los recursos ya que se mantienen las condiciones de dignidad, que implica supervivencia bajo los postulados del desarrollo sostenible.

Comprender el medio ambiente como un sistema del cual el ser humano forma parte activa y esencial es indispensable para pasar de la perspectiva antropocéntrica hacia la ecocéntrica, por ende, las relaciones con la naturaleza fluirían armónicamente bajo la interdependencia de la supervivencia con los recursos naturales que ella

provee. Este cambio de pensamiento facilita la relación con la naturaleza mediante un acuerdo implícito que equilibra el uso de los recursos bajo los principios del desarrollo sostenible. (Castillo, 2017)

Entonces el saber ambiental es una postura epistémica que lleva implícito un compromiso ético, articulación económica y un planteamiento político coherente regulado mediante normas que coadyuven a la praxis en las estructuras sociales humanizadas (Finol, 2019). Por tanto, las prácticas culturales, sociales, políticas y económicas deben fundamentarse siempre en la necesidad de conservar y mantener condiciones justas de vida, aunque sin olvidar que los contextos de las regiones juegan un papel importante a la hora de implementar dichas prácticas teniendo en cuenta que las costumbres o tradiciones que desde antaño se practican influyen decisivamente ciertos comportamientos ambientales.

La Relación Sujeto/Objeto

Resulta indispensable asumir que somos protagonistas del medio al que pertenecemos y los seres vivos formamos parte de una realidad donde mantenemos relaciones permanentes con el hábitat que nos rodea, aunque en medio de la diferencia que nos caracteriza se aborda la realidad de diversas formas. Y esas formas de relación con el mundo que nos rodea se visualiza en concordancia con las preconcepciones que individualmente se tienen frente a la vida (Finol, 2019). Sin embargo, se puede pensar en la transformación de la conciencia individual mediante la cual los seres humanos comprendan la necesidad de mejorar comportamientos que se han implementado tras generaciones en aras de contribuir a la atenuación de los impactos ambientales que se puedan estar originando debido a hábitos negativos enseñados por tradición, tales como la generación excesiva de residuos o la compra innecesaria de artículos de un solo uso, entre otros.

El ser humano transforma la naturaleza según sus necesidades, a medida que éstas van surgiendo, continúa el cambio constantemente, para lograrlo el sujeto necesita conocer la estructura esencial del objeto y las conexiones que lo mantienen unido a él, por tanto, la actividad cognoscente del sujeto que permite la transformación mantiene una unión íntima con el objeto cambiante permanentemente (Rendueles, 2007). La relación sujeto-objeto,

cimentada en la dialéctica sociedad/naturaleza está presente en el debate moderno desde diversas perspectivas o expresiones tecnológicas, científicas, culturales, epistemológicas, buscando encontrar alternativas para la racionalidad ambiental, pues así podría lograrse el verdadero desarrollo sostenible (Leff, 2006).

La Complejidad Ambiental

Se hace necesario comprender la realidad desde la visión de la complejidad del mundo dando cabida a diversas posturas epistémicas, que se traduce desde diversos lenguajes validando la capacidad racional como un modo válido para ver la realidad desde diversos ángulos según los contextos de los seres vivos (Finol, 2019). A partir de este reconocimiento se pueden abrir las puertas del conocimiento para trascender a la práctica ante la necesidad de mantener los recursos que precisamente forman parte vital del ser humano.

La complejidad ambiental emerge de lo real y simbólico en una relación de significación y conocimiento mediante el cual se codifica la realidad, recreando al mismo tiempo los sentidos del mundo permitiendo establecer un horizonte infinito entre el mundo terrenal y celestial, sin embargo, no se reduce a una simple dialéctica entre lo material y lo ideal, va más allá pues forma parte de las ciencias de la complejidad fenoménica reflexionada desde el conocimiento de la realidad (Leff, 2006). Precisamente desde el entendimiento de lo ambiental desde la complejidad del mundo posibilita el reconocimiento del desarrollo sostenible como esencia de la supervivencia de las generaciones presentes y futuras.

La crisis planetaria ambiental permite cuestionar el proyecto epistemológico que busca la homogeneidad mediante la idea de la razón dominante, buscando el futuro común, se replantea entonces la pregunta sobre la naturaleza de la naturaleza y la existencia del ser en el mundo, estableciendo límites entre el poder y el saber. La complejidad ambiental es una puerta de partida hacia la naturaleza del ser, del saber y conocer, que igualmente involucra valores e intereses a la hora de tomar decisiones frente al uso de recursos para la sobrevivencia de la humanidad (Leff, 2002).

La interpretación de la realidad desde las dinámicas de los sistemas ambientales reflejan un cambio que facilita el entendimiento de los desequilibrios ambientales surgidos de la

interacción entre la sociedad y la naturaleza hacia la búsqueda de soluciones para enfrentar los problemas surgidos, debe verse desde una perspectiva integradora que contribuya al desarrollo de un pensamiento que relacione el todo con las partes para lograr la comprensión de los fenómenos reales y cotidianos que afectan a los seres vivos (Arana, 2007).

La Racionalidad

A partir de la racionalidad lógica discursiva se toma la realidad, asumiendo la sensibilidad del mundo para lograr la comprensión del medio ambiente, permitiendo que la ética y la estética sean características o sellos que impregnen la realidad humana (Finol, 2019). Y para lograr trascender lo teórico y práctico de la dialéctica ecologizada de la naturaleza, entendiendo las relaciones entre ecología, cultura y producción se convierte en requisito indispensable la racionalidad ambiental, solo así se logra la construcción de sociedades sustentables, justas y por ende equitativas dentro del contexto global (Leff, 1986). Esa realidad debe ir más allá del discurso o proceso cognitivo pues la trascendencia es necesaria para lograr una racionalidad coherente con la praxis y que se pueda evidenciar en los comportamientos cotidianos que realizan los seres humanos en su contacto permanente con el ambiente.

La racionalidad debe plantearse como un ejercicio continuo porque existen límites prácticos frente a la razón humana, esa practicidad conlleva maximizar la crítica, por tanto, se considera el debate crítico hacia la eliminación de errores hacia un racionalismo que no justifica pues quien pretenda el conocimiento debe demostrar que es verdadero a al menos probable (Maceri, 2019). Entonces no es posible considerar que se posee el saber ambiental si éste reposa si trascender a lo real y se evidencia en el comportamiento cotidiano.

La Interdisciplinariedad

Para lograr abordar la complejidad de la realidad, vista más allá de una simple forma de verla, para aprehenderla desde las manifestaciones fenoménicas del ser, como lo plantea Lévinas (2001) se puede llegar a trascender la necesidad de conocer por la capacidad de co-vivir de forma justa, por tanto lograr la comprensión de la naturaleza desde sus diversas manifestaciones permitirá ser

consciente del cuidado y protección de los recursos, pues todos forman parte de un sistema dependiente del cual todos necesitamos para subsistir.

La colaboración desde varios campos de conocimiento que comprendan saberes y disciplinas interconectan el saber con actores sociales que puedan direccionar hacia posibilidades que aborden realidades y sus fenómenos dentro de la educación ambiental logrando una verdadera interdisciplinariedad que complementa el conocimiento y pasando a la práctica coherente de los saberes (Leff, 2002).

La interdisciplinariedad permite tender puentes conceptuales y síntesis fundamentadas en una disciplina que interactúa desde varias áreas como metáforas útiles que conforman un ecosistema al cual pertenecen diversas especies y pluralidad de actividades interrelacionadas dentro de marcos accesibles a la cooperación mutua (Gasper, 2012). Desde esta visión se puede asumir la educación ambiental para el desarrollo sostenible desde la interdisciplinariedad conceptual que contempla cada contexto desde las individualidades para construir un todo que lleva a la utilización de recursos naturales para la supervivencia actual y de las generaciones futuras.

La Transdisciplinariedad

El saber ambiental debe estar coordinado de manera constante y permanente con las diferentes disciplinas del saber, (Finol, 2018) y debe ir más allá de la parte cognitiva, logrando la implementación de dichos saberes en la vida práctica y cotidiana, poniendo en marcha el reconocimiento de la vida unida al planeta del cual formamos parte esencial y del cual se mantiene una relación de codependencia permanente, conllevando un principio ético del cual se originan los modos de vida.

Los enfoques transdisciplinarios van más allá de las simples disciplinas, utilizan además la teoría de la complejidad para intentar la comprensión de los múltiples niveles que existen de la realidad. Existen porque no hay problemas únicos, por ejemplo, en el campo social o económico, simplemente son problemas que están en constante conexión desde diversos campos por lo tanto no se habla de un formalismo unificado (Gasper, 2012).

La lógica impide en algunos casos la comprensión racional de los fenómenos en términos macrosociales contribuyendo a la destrucción de la sustentabilidad de la vida, la biodiversidad es fuente

de riqueza por lo tanto deben mantenerse condiciones razonables para extraer los recursos y de esta forma se podrá garantizar la sustentabilidad (Leff, 2011), bajo el reconocimiento de la naturaleza como sistema complejo que requiere la transdisciplinariedad para entenderlo como un todo interconectado del cual depende la existencia de la humanidad.

La Interpretación Ambiental

Ahora bien, la realidad reconocida como distintos sistemas interrelacionados de manera permanente que construye una superestructura facilita llegar a comprender que el ambiente natural se presenta de diversas maneras pero todas ellas relacionas entre sí por formar parte de un sistema (Finol, 2018), es así como estamos en un constante devenir que perdurara en el tiempo de manera infinita por tanto es responsabilidad de la humanidad mantener las condiciones que permitan la calidad de vida y sustentabilidad enmarcado en los principios del desarrollo sostenible, para no sacrificar la supervivencia por la economía, sino que se sostenga con el devenir de las generaciones la vida de los seres vivos y por tanto la vida de la humanidad, en todas las generaciones.

La interpretación ambiental permite considerar estrategias que logren la comprensión del saber ambiental de manera eficiente y coherente, permite la conservación de los recursos naturales y al mismo tiempo garantiza una vida digna para el ser humano (Leff, 2011). Las necesidades éticas mediante la interpretación del saber se traducen en prácticas políticas cuando se respetan los espacios dialógicos de los contextos que caracterizas formas de vida disímiles, por lo tanto, el pensamiento ético sostiene que la existencia debe ir de la mano con la necesidad de la coexistencia justa con el planeta que nos provee de los recursos indispensables para la supervivencia (Lévinas, 2001).

Por ende, cuando hablamos de saber ambiental, éste debe ir de la mano con la praxis y reflejado en los comportamientos reales de quienes lo poseen, pues solo así puede afirmarse que el proceso de aprendizaje se ha realizado correctamente ya que de nada sirve el conocimiento si no lo aplico, estaríamos entonces estancados en la mera teoría que finalmente no refleja más que un simple proceso mental memorístico o repetitivo pero que no logra trascender por tanto no sería útil

para el crecimiento personal ni para el medio ambiente al cual pertenecemos.

Conclusiones

La educación ambiental es una herramienta útil y esencial para preservar nuestro planeta, pero no basta con desarrollar el proceso cognitivo, éste debe ir más allá y evidenciarse a través de los comportamientos cotidianos de los seres humanos, solo así se logrará trascender hacia el desarrollo sostenible y por tanto garantizar la supervivencia de la humanidad. Por tanto, el saber ambiental debe orientarse al reconocimiento del mundo desde la ética individual, desde valores sociales, económicos y políticos que realmente busquen el cuidado de los recursos que nos provee la naturaleza, valorando la relación sujeto-objeto desde las interrelaciones con el medio ambiente e incluso cuestionando permanentemente la postura epistémica para evitar la degradación ambiental.

Los principios epistémicos que caracterizan el saber ambiental, el principio ecocéntrico, la relación sujeto-objeto, la complejidad ambiental, la racionalidad, la interdisciplinariedad, la transdisciplinariedad y la interpretación ambiental, están interrelacionados entre sí y facilitan el análisis crítico de los problemas ambientales vistos desde la ética y la dignidad del ser humano, así mismo, aportan significativamente a la reflexión de la utilización racional de los recursos para lograr el desarrollo sostenible.

La epistemología ambiental promueve la comprensión pertinente de la realidad abordando la complejidad ambiental desde diversos contextos interculturales que facilitan la interacción del objeto-sujeto en sus múltiples relaciones con los ecosistemas naturales que forman parte del medio ambiente. La implementación de estrategias sustentables que garanticen el equilibrio frente a la utilización de los recursos naturales permite mantener condiciones humanas, dignas y justas, fundamentadas en la equidad (Leff, 2011) y garantizando la calidad de vida para los seres humanos, por tanto, resulta indispensable que desaparezcan las incoherencias entre el saber y la praxis ambiental para lograr un verdadero desarrollo sostenible.

Referencias

- Arana, A. (2007). Respetando la complejidad ambiental: dos estudios de caso. *Investigación y Postgrado*, 22(1), pp. 13-58. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-00872007000100002&lng=es&tlng=es.
- Castillo, Y. (2017). Hacia un contractualismo ecocentrista. *Gestión y Ambiente* 20(1), pp. 105-112. [Dialnet-HaciaUnContractualismoEcocentrista-6687492.pdf](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6687492)
- Finol, W. (2019). Consideraciones epistemológicas del saber ambiental. *Revista de Ciencias Sociales*. XXV (2). <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28059953016>
- Gasper, D. (2012). Interdisciplinariedad hacia una ecología compleja de las ideas. *Revista del Doctorado Interinstitucional en Ciencias Ambientales. Ambiente y Sostenibilidad*. <https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/bitstream/handle/10893/8256/interdisciplinariedad.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed.). McGraw-Hill.
- Leff, E. (1986). *Ecología y capital: hacia una perspectiva ambiental del desarrollo*. UNAM. <http://www.researchgate.net/publication/327904620>
- Leff, E. (1998). *La capitalización de la naturaleza y las estrategias fatales de la sustentabilidad, en Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder*. PNUMA/UNAM/Siglo XXI Editores.
- Leff, E. (2002). Hacia una pedagogía de la complejidad ambiental. *Uni-Pluri/versidad*. 2(1). Universidad de Antioquia. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/unip/article/view/12394>
- Leff, E. (2006). *Aventuras de la Epistemología Ambiental: de la articulación de ciencias al diálogo de saberes*. Siglo XXI Editores. <http://www.ceapedi.com.ar/imagenes/biblioteca/libreria/299.pdf>
- Leff, E. (2011). *Cambio climático y sustentabilidad: naturaleza, ruralidad y turismo en la construcción de una sociedad sustentable*. Memorias del Seminario Internacional “Las vías del desarrollo sustentable en el medio rural: naturaleza, sociedad rural y turismo en América Latina”, UNAM.
- Lévinas, E. (2001). *La realidad y su sombra: Libertad y mandato, trascendencia y altura*. Editorial Trotta.
- Maceri, S. (2019). *¿Qué significa ser racional?: sobre el concepto epistemológico de la racionalidad crítica*. Memoria Académica II Congreso Internacional de Investigación. Argentina. http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.12028/ev.12028.pdf
- Márquez, I. (2011). Cultura Ambiental en estudiantes de bachillerato. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 13 (2). Universidad Autónoma Baja California. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15520598006>
- Navarro, R. (2006). Construyendo el significado del cuidado ambiental: un estudio de caso en educación secundaria.

*Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia
y Cambio en Educación.* 4 (1).
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55140106>

Rendueles, M. (2007). La dualidad sujeto-objeto y la responsabilidad
social empresarial. *Telos*, 9(1).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99314566008>