

Reflexiones para la construcción de la epistemología ambiental en el siglo XXI.

Reflections for the construction of environmental epistemology in the twenty-first century.

Eder Orlando López-Castro
Instituto Pedagógico Rural Gervasio Rubio IPRGR-UPEL, Venezuela
eder_ge09@hotmail.com

Recibido: 28 de abril de 2016
Aprobado: 15 de junio de 2016

Resumen—La temática ambiental en el siglo XXI ha tenido diversidad de posturas sobre todo por la interdisciplinariedad y multidisciplinariedad de los factores que permiten su abordaje, comprensión y explicación sobre la realidad socionatural a escala global y local, convirtiéndose en un factor indispensable para la construcción de la epistemología ambiental en este tiempo postmoderno. De ahí que, en este ensayo se enfoquen algunas ideas en cuanto a los fundamentos históricos que incorporan el tema de la globalización, modernidad, racionalidad ambiental de Leff y el desarrollo sustentable del informe Brundtland como un importante apartado internacional ante una diversidad de acciones antrópicas generadas durante el siglo XX que han contribuido con alterar el equilibrio en la dinámica de los ecosistemas. A su vez, reconocer algunos problemas que plantea Boff en el apartado “La carta de la tierra” relacionados con la sobreexplotación de los recursos, ecología, pensamiento mercantilista, economicista y el modelo capitalista depredador que no sólo ha afectado el sistema natural sino también el sistema social. Por esa razón, es que estas reflexiones se llevan a cabo para tener una visión holística entre el ser humano- sociedad- naturaleza y sus implicaciones en la dinámica de este nuevo siglo con compromiso ético basado en la responsabilidad ciudadana, la participación y la toma de decisiones en el campo de la política, cultura, economía, bajo los esquemas de la racionalidad que apunten hacia una sustentabilidad del planeta en todas sus dimensiones. Finalmente, con este texto reconocer el papel que tiene la educación para la construcción de la epistemología ambiental, el estudio del pensamiento complejo y el escenario en que se encuentran los nuevos retos para lograr la transformación de un modelo civilizatorio comprometido con la naturaleza, el planeta tierra “nuestra casa común” y el desarrollo humano.

Palabras claves: Globalización, Modernidad, Racionalidad, Desarrollo sustentable y Epistemología Ambiental.

Abstract— Environmental issues in the twenty-first century have had diverse positions especially in the interdisciplinary and multidisciplinary nature of the factors that allow their approach, understanding and explaining the socio-natural reality on a global and local level, becoming an indispensable factor for the construction of the environmental epistemology in this postmodern time. Due to this fact , in this essay we focus some ideas about the historical foundations that incorporate the theme of globalization, modernity, environmental soundness of Leff and sustainable development of the Brundtland report as an important international section to a variety of anthropogenic actions generated during the twentieth century that have contributed to alter the balance in the ecosystem dynamics. Besides, to recognize some problems Boff sets in "The Earth Charter" related to the overexploitation of resources, ecology, mercantilist thought, economist and predatory capitalist model that has not only affected the natural system but also the social system. For that reason it is that these reflections are held to have a holistic view between human-nature and society be implications for the dynamics of this new century based on ethical commitment with civic responsibility, participation and taking decisions in the field of politics, culture, economy, under the schemes of rationality that points towards the sustainability of the planet in all its dimensions. Finally with this text we recognize the role of education for building the environmental epistemology, the study of complex thought and the stage on which are new challenges to achieve the transformation of a civilizing model committed to nature, the earth planet "our common home" and human development.

Keywords: Globalization, Modernity, Rationality, Sustainable Development and Environmental Epistemology.

*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: eder_ge09@hotmail.com (Eder Orlando López Castro).

La revisión por pares es responsabilidad de la Universidad de Santander.

Este es un artículo bajo la licencia CC BY (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Forma de citar: E. O. López Castro, “Reflexiones para la construcción de la epistemología ambiental en el siglo XXI”, Aibi revista de investigación, administración e ingeniería, vol. 4, no. 1, pp. 35-39, 2016, DOI: [10.15649/2346030X.386](https://doi.org/10.15649/2346030X.386)

I. INTRODUCCIÓN

Antes de iniciar las reflexiones de este amplio grupo de temas que han marcado históricamente el abordaje de lo ambiental, se hace necesario tener en consideración que las nuevas disertaciones a nivel planetario están cargadas de la preocupación por la humanidad y las garantías en materia de recursos, subsistencia, producción y, claramente, el desarrollo. Es importante destacar la influencia y el impacto en los estilos de vida implementados durante algunos siglos para comprender las nuevas tendencias paradigmáticas en que se genera, y se produce el conocimiento. Tendencias que justifican su campo de acción desde la dimensión ambiental, donde las ciencias sociales generan constantes aportes para dar explicación a los acontecimientos que marcan la transformación de la sociedad en los actuales tiempos, con un escenario internacional y plantean importantes aportes para el abordaje de la sustentabilidad y la complejidad.

En este texto se pretende señalar algunas reflexiones críticas que tienen como finalidad esbozar diversos aspectos históricos que centran la visión del ambiente, más allá del naturalismo y el mecanicismo, al destacar las contribuciones generadas desde la “carta de la tierra”; los objetivos del milenio; la racionalidad ambiental en el diálogo de saberes, la teoría comunicativa de Habermas y, el tan mencionado, desarrollo sustentable, que ha sido avizorado como una utopía para algunos investigadores y aporte al cambio en el estilo de vida, y en desarrollo de la humanidad para otros.

En ese sentido, la construcción de estas reflexiones se contextualizan en dos importantes artículos, uno bajo las ideas de Enrique Left con “Globalización, racionalidad ambiental y Desarrollo sustentable” y, en segundo lugar, las bases de un planteamiento realizado por Leonardo Boff en su artículo “La carta de la tierra: Una promesa”. Ambos fundamentos teóricos han servido de ajuste en la construcción de estas ideas que a continuación se esbozan con aspectos destacados en la temática central de este ensayo.

II. DESARROLLO

Finalizando el siglo XX el ser humano ha sido protagonista del surgimiento de nuevos paradigmas que dirigen la atención y la búsqueda de conocimiento hacia campos totalmente novedosos y en contraposición con los abordados tradicionalmente [1]. Se asiste al campo de la manera de pensar y de hacer las cosas, así lo expresa Capra cuando se refiere a la emergencia del paradigma ecológico a partir de la segunda mitad del siglo XX, como un cambio que implica profunda transformación cultural, puesto que, no solo es la visión mecanicista del mundo y del universo, desarrollada por los planteamientos de Galileo, Descartes, Barón y Newton, entre otros; sino que, existe otra forma, en la cual [2] hacen mención:

Es importante repensar críticamente las relaciones entre sociedad y naturaleza en el mundo contemporáneo, a partir de la apelación a la ecología de la diferencia, a la construcción de racionalidades ecológicas alternativas fundamentadas sobre el análisis respetuoso de modelos culturales de la naturaleza, cosmologías y ontologías que puedan aportar y contribuir a relaciones de mayor equilibrio con el mundo natural. En otras palabras, significa pensar más allá del paradigma de la modernidad y el naturalismo y buscar nuevos paradigmas frente al programa modernidad/ colonialidad (p. 31)

Es decir, la manera de interpretar la dinámica de los sistemas ambientales en la actualidad representa también un cambio en la forma de enfrentar el problema ambiental con la búsqueda de soluciones pertinentes, al tener en cuenta la racionalidad ambiental, otredad, el diálogo de saberes y el saber ambiental como elementos claves en el proceso de transformación compleja del pensamiento en el siglo XXI. Cabe resaltar que a pesar de los inicios de la crisis ambiental, desde los postulados de Rachel Carson, en la primavera silenciosa (permanece como principio obligado del ambientalismo

mundial), para 1900 se observaba una preocupación por la protección del ambiente cuando se firma en África uno de los primeros convenios internacionales para poner fin a la masacre de los animales útiles o inofensivos para el hombre (Barrere 1992, citado en [1]). Sin embargo, para aquella época no se visualizaba una profundización de la problemática a nivel mundial, sus estudios eran de manera aislada, mientras que en la actualidad los medios de comunicación y las redes han permitido abordar los temas ambientales a nivel global.

La historia mundial ha demostrado que las estructuras económicas, sociales, familiares y educativas que se implementaron en el siglo XX han dejado al mundo en destrucción y violencia, mostrando la ruptura de las leyes de la naturaleza y las leyes humanas al causar problemas ambientales y la alteración de la vida en el planeta: El efecto invernadero, el enrarecimiento de la capa estratosférica del ozono, la falta de agua para el consumo humano, la baja producción agrícola, el hambre y la pobreza, las enfermedades y epidemias, la violencia y la guerra, la sobrepoblación y el acelerado consumismo. Son temas que para el siglo XXI tienen un carácter fundamental en las principales mesas de agenda internacional ante el inicio de un nuevo modo, estilo de vida, convivencia y desarrollo en el cambio para la supervivencia en la tierra [3]

Toda esta situación tiene su estudio desde la época de la conquista, si bien se conoce va desde la conformación de la tierra hasta sus diversas eras con la aparición del hombre primitivo. De ahí que, producto de esa evolución, se apertura nuevos pensamientos y corrientes dispersas en los continentes donde nace y se intensifica el uso de los recursos, el desarrollo y el avance en materia industrial y tecnológica que ha llevado a un acelerado desequilibrio ambiental. Así lo plantea [4] cuando expresa:

El reto de confrontar al modelo de desarrollo y de consumo depredadores del ambiente, impuesto en el planeta desde la racionalidad ilustrada europea del siglo XVIII. Ante la globalización económica y la asimilación de la naturaleza y de la cultura dentro de los códigos del capital... (s/p)

Pues el hombre, en las últimas décadas y en el marco de la revolución tecnológica, aumentó su agresión a la naturaleza y globalizó mucho de sus efectos; la naturaleza se hace más precaria y la ecósfera víctima de la acción humana, en su fragilidad, pone en peligro la existencia de esta misma humanidad, como nunca antes lo había hecho [5]

La sociedad, el ambiente y el ser humano conviven en un total caos producto de la transformación, pues las sociedades durante su transcurrir han buscado para el desarrollo la aplicación de diversas teorías y modelos, ligados a la forma de pensamiento y de cultura en relación con la naturaleza. La crisis ambiental llama a repensar en función a todos los daños ocasionados por la modernidad. Ésta es un efecto a todo ese incremento del desarrollo e indicios capitalistas, promotores de los avances económicos, los mecanismos de industrialización y consumo que han permeado para el crecimiento. La modernidad surge del pensamiento occidental, su cultura e impulso del modelo de pensamiento de desarrollo se expande sobre toda la sociedad planetaria mediante redes que proyectan la visión de cambio y los avances científicos y tecnológicos que en los últimos tiempos, ubicados desde la segunda guerra mundial, han estado desvinculados del equilibrio que debería mantener el ser humano con el ambiente.

Por tal motivo, [4] señala la visión, función y pensamiento occidental con relación a los pueblos del tercer mundo y la implementación del capitalismo:

La expansión del capitalismo se adornaba con un aura de misión civilizatoria, con lo que se absolvía el etnocidio y el genocidio cometido contra los pueblos de África, Asia y América Latina, considerados primitivos y atrasados, por lo tanto, asimilados a la naturaleza – salvajes (de la selva) y bárbaros (para los romanos, los que hablan como si fueran aves) -, lo que justificaba su dominación. La burguesía cumplía una misión civilizadora al destruir a los pueblos atrasados (p. 15)

Lo antes señalado permite entender la razón por la cual ha tenido este pensamiento influencias en las naciones en desarrollo. Se debe a una corriente originada por los países industrializados con visión de crecimiento económico y científico- tecnológico. La conquista de nuevos mercados ha conducido a la formación de numerosos monopolios que controlan la totalidad y que genera un proceso de globalización en la economía a nivel mundial [6]. Esta visión transportada por la globalización ha penetrado en las culturas a través de las redes de comunicación, su intención de abrir comercios y la interacción de las redes sociales con tendencia en la homogenización de la cultura y los valores propicia la idea de centro periferia.

Dicha globalización ha tenido serias repercusiones en el pensamiento de los países latinoamericanos, donde la visión económica también pasó a ser factor indispensable de estas culturas. La inclusión de la idea del desarrollo y sub desarrollo son connotaciones que demuestran la ubicación de las potencias hacia la periferia, pues se inició y fomentó la cultura eurocéntrica donde prevalece la razón de saber y el poder con relación al pensamiento moderno colonial.

Evidentemente, con el desarrollo industrial y el nuevo desarrollo científico tecnológico los países ubicados en el llamado “tercer mundo” aún deben afrontar los procesos de modernización, esto sólo genera a las naciones en desarrollo una visión de productividad, consumismo y competencia individual; visión que fortalece a las potencias y mantienen en subdesarrollo al resto de países en el mundo.

Por lo tanto, [7] señala:

La hegemonía del capital se enriqueció en el norte al costo de explotar y pauperizar sus propios espacio, y al mismo tiempo empobreció, apabulló y aplastó a millones de personas en el planeta sur... la globalización se torno desigual e injusta no unificó para la emancipación sino para la sumisión... utiliza la manipulación, la propaganda y el pensamiento único homogeneizado... esta degradación no sólo se realiza contra lo humano y la cultura, sino también contra la naturaleza y sus ecosistemas “se trata de una globalización ecológica antivida (p. 51)

Lo antes expuesto, permite comprender aspectos de la devastadora situación presente en la lucha por la pasión de progreso en el aumento de los límites de crecimiento que el Club de Roma en 1969 se planteó como una necesidad para desarrollar un modelo del sistema mundial que permita determinar los límites de crecimiento y sus implicaciones a nivel global con el fin de mitigar el desequilibrio económico generado por los países desarrollados y evitar un caos.

De ese acelerado capitalismo y el agotamiento de recursos es donde surge, en la globalización, temas de interés sobre la cuestión ambiental. Para los años 60 aún no era incluido como materia de debate sino de inclusión para el desarrollo. El desafío ambiental invita a la búsqueda de alternativas y no del desarrollo [4]. La experiencia del desarrollo en los últimos 30 y 40 años obliga a las luchas sociales que se llevan a cabo desde los años 60 contra la globalización neoliberal.

El desesperado esfuerzo de los países latinoamericanos, en materia de desarrollo económico, ha conllevado a implementar modelos, que con sus repercusiones dejaron en la industrialización una deuda atenuante en las economías de los mismos. Tal como se efectuaron en los modelos de desarrollo de adentro y hacia afuera, denominados regionalismo cerrado y regionalismo abierto, hasta la implementación del nuevo regionalismo (los dos primeros propuestos por la CEPAL), no trajo en los inicios de los 60 avances para mejoramiento del ambiente, sino la inclusión desencadenada de la industria.

Todo estos progresivos acontecimientos, producto de la modernidad y la globalización, son la base para estudiar el impacto ambiental y la crisis que no sólo afecta el equilibrio de los ecosistemas, sino altera de manera impetuosa en la calidad de vida de los seres vivos en las alteraciones de los ciclos biogeoquímicos, en el sistema socionatural y en el agotamiento de los recursos presentes en la biosfera.

La crisis ambiental se presenta como una nueva era histórica, pues la forma como se ha ido implementando el conocimiento es la forma en que la humanidad construye el mundo y lo destruye por su pretensión de totalidad [8]. Esa crisis conduce a una nueva racionalidad que se diferencie del mundo insustentable de la modernidad (racionalidad económica) y que apunte a la sustentabilidad entre la búsqueda del saber ambiental y el saber cultural en la construcción de diálogos de saberes que valoren las comunidades locales y las etnias, donde se establezca el compromiso de responsabilidad universal, tal como lo establece [9] en la Carta de la Tierra:

Somos ciudadanos de diferentes naciones y de un solo mundo al mismo tiempo, en donde los ámbitos local y global, se encuentran estrechamente vinculados. Todos compartimos una responsabilidad hacia el bienestar presente y futuro de la familia humana y del mundo viviente en su amplitud (s/p).

Esta reflexión permite acarrear una serie de ideas donde la humanidad en el mundo globalizado enfrenta retos importantes que debe asumir en la medida que la construcción del conocimiento, la ética y el pensamiento ambiental de esta nueva era involucre el sistema socio educativo en los campos de acción para la participación ciudadana que transforme los comportamientos de la civilización donde se forja el ser humano.

La conciencia ambiental repercute en los escenarios globales y su expansión ha permitido avizorar un panorama en la cual la fuerza de la organización internacional impacta las localidades por la búsqueda de mecanismos para el desarrollo y potencialidades de sus naciones. Los convenios, tratados, cumbres, cartas, agendas, conferencias han sido una luz en el marco del cambio a una sociedad postmoderna que abarca revoluciones como: el feminismo, tecnología, política, ecología; que apuntan a cambios necesarios para trabajar métodos interdisciplinarios, el conocimiento holístico y la complejidad en los sistemas.

Es importante destacar que con la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente Humano de Estocolmo en 1972, se crea el Programa internacional de Educación ambiental de la UNESCO, que señala entre sus proposiciones más importantes (Principio nº 19):

Es indispensable una labor de educación en cuestiones ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y propiciar una conducta de los individuos, de las empresas y de las colectividades, inspirada en el sentido de la responsabilidad en cuanto a la protección y mejora del medio en toda su dimensión humana

Esas ideas indican que la educación es una herramienta social importante para formar a los ciudadanos en una conciencia de responsabilidad; por tanto, la educación ambiental se convierte en un proceso continuo de múltiples transformaciones donde se adaptan los aspectos formales, no formales e informales del ámbito educativo. En ese sentido, el tema ambiental es consolidado a través de la nueva ciencia donde la epistemología ambiental se resalta como fundamento en las agendas internacionales en el siglo XXI, al ser un tema primordial para abarcar la realidad social en esta era civilizatoria.

Desde la conferencia de Estocolmo y los formulados del ecodesarrollo, la Carta de Belgrado de 1975, el Informe Brundtland en 1987, la Conferencia de Río en 1992, son encuentros importantes que marcan el inicio a la valoración de las condiciones y potencialidades de los ecosistemas a los lineamientos educativos para abarcar proyectos ambientales y al concepto de sustentabilidad con una nueva racionalidad profunda, fundamentada en las leyes naturales, las potencialidades ecológicas y el ser humano [10]

El Desarrollo Sustentable (DS), al igual que otros documentos como la Carta de la Tierra, han sido divulgados como un discurso en el ámbito formal desde las Naciones Unidas para lograr una apertura en los diferentes países que han establecido debates en el marco de

asegurar la sustentabilidad en el planeta, así como las condiciones de vida humana. El DS es un tema controversial en la crisis ambiental, pues ha venido a transformar la racionalidad económica abriendo nuevos esquemas mentales para la transformación social. Sin embargo, el discurso dominante de la globalización aún no ha permitido fortalecer el campo de este modelo de desarrollo que luego de algunos años de construcción tiene aspectos por definir [10] A su vez, este autor señala:

El discurso de la sustentabilidad busca reconciliar a los contrarios de la dialéctica del desarrollo: el medio ambiente y el crecimiento económico. En este propósito, no sólo se da una vuelta de tuerca a la racionalidad económica, sino un torcimiento de la razón. El móvil no es internalizar las condiciones ecológicas de la producción, sino proclamar el crecimiento económico como un proceso sostenible, sustentado en los mecanismos del libre mercado como medio eficaz para asegurar el equilibrio ecológico y la igualdad social. La tecnología se encargaría así de revertir los efectos de la degradación ambiental generados por los procesos de producción, distribución y consumo de mercancías (p. 7).

En ese sentido, la sustentabilidad tiene amplios procesos para consolidar dentro de las futuras estructuras civilizatorias un modelo adaptado a las necesidades humanas, sin alterar los sistemas sionaturales y para ello es indispensable tener en cuenta los fundamentos éticos, espirituales del discurso ecológico manifestado en la Carta de la Tierra [9] con relación a:

1) respetar y cuidar la comunidad de la vida (Respetar la tierra en toda su biodiversidad, la comunidad de la vida, las sociedades democráticas justas, sustentables y garantizar frutos a las próximas generaciones); 2) integridad ecológica (proteger los sistemas ecológicos y evitar dañarlos, salvaguardar las capacidades regenerativas de la tierra, los derechos humanos y el bienestar comunitario); 3) justicia social y económica (Erradicar la pobreza, promover el desarrollo humano equitativo y sostenible, equidad de género, acceso a la educación, salud y oportunidades económicas, defender los derechos de todos incluyendo los pueblos indígenas y las minorías); 4) democracia, no-violencia y paz (Fortalecer las instituciones democráticas y el acceso a la justicia, integrar en la educación formal y el aprendizaje a lo largo de la vida, tratar a los seres vivos con respeto y consideración y promover una cultura de tolerancia- no violencia y paz).

En consideración, se puntualiza que los esquemas de pensamiento incluidos desde los años 60, con la construcción de una nueva racionalidad, impregna la sociedad al generar cambios en la forma de abarcar la ciencia y permitir la subjetividad, pues, el hombre en esencia tiene cultura y ese devenir admite revalorizar su identidad, costumbres y saberes que van a contribuir en la explicación de estos tiempos, al tener en cuenta la interdisciplinariedad, la transdisciplinariedad, el pensamiento complejo y la racionalidad ambiental.

Esa racionalidad ambiental que va desde los aportes de Enrique Left en la valoración del diálogo de saberes, la cultura, la relación con el otro y la construcción del nuevo pensamiento que apunte a la sustentabilidad. Para ello, se deben centrar las bases en el potencial local de las comunidades y pueblos, en el uso de los recursos naturales y en la equidad dentro de un sistema constituido como un modelo de desarrollo que apunta, y que tiene su consolidación desde “La Cumbre de la Tierra”, dando apertura al pensamiento complejo y a la necesidad de una ética ambiental que supere la idea del antropocentrismo para trascender al valor intrínseco que la naturaleza posee.

Si bien la sociedad se encuentra enmarcada en una estructura social global, también está atravesando por cambios que desde los paradigmas establecen una forma diferente de ver el mundo y la realidad. Todo se encuentra en construcción a la realidad tecnológica, ó microelectrónica, que lleva a las sociedades a esquemas totalmente automatizados, impuestos en Estados y Naciones, fracturando las realidades culturales que en algunos casos generan conflicto.

Por otra parte, prevalece la situación del poder que traspasan los países del mundo y la competitividad que se genera en materia de crecimiento económico al tener consigo problemas globales y locales que afectan el equilibrio en el sistema sionatural. A su vez, se encuentra el conflicto de carácter mental que traspone la sociedad, los regímenes de gobierno que quebrantan la esencia propia de la política, la actual situación de las sociedades vulnerables, la concepción política impregnada de pasiones (idealismo y populismo), la incorporación de la mujer en los derechos políticos y la subordinación que aún se tiene en el ámbito social; son temas que se deben estudiar desde el nuevo esquema postmodernista. Aun la humanidad está en la vía de avanzar y evolucionar; la crisis que plantea Fernando Mires ya está cubriendo la sociedad y se necesita generar aperturas en el campo del saber para dar respuestas lógicas, acertadas a la realidad y así progresar en la construcción de la epistemología ambiental en el siglo XXI.

Una epistemología que se encuentra en constante renovación debido a los cambios presentes en los sistemas en el XXI donde los temas ambientales tienen como consenso “la complejidad” en función a su visión multidimensional de los fenómenos que ocurren, es decir, un ambiente que sea visto desde las diferentes disciplinas como una “realidad total” (ver el todo, sin obviar las partes), que no puede ser estudiado desde fraccionamientos o aislamientos en dimensiones particulares, sino que debe tener un abordaje en conexiones que permitan comprender hechos lo más cercanos a la realidad tal y como ocurren con un reconocimiento y actitud diferente bajo postulados éticos en el pensamiento ambiental que incorpore lo técnico, lo científico y lo político. Es decir, comprender hechos encamados en la sociedad desde una epistemología de las ciencias ambientales donde se haga estudio de una realidad que pase de los modelos de sobreproducción y sobreconsumo a modelos que mitiguen la crisis ambiental planetaria e implementen la sustentabilidad. Por tal motivo, estos apartados ayudan a vislumbrar que las situaciones sionaturales presentes son diversas, abiertas y complejas y no basta con solo adquirir hábitos proambientales, sino se debe trascender las barreras ideológicas para “desarrollar ciencia con consciencia” tal como lo plantea Edgar Morín. Esta visión debe generar en los grupos humanos un cambio radical del pensamiento y de conducta para el cumplimiento de acciones que sean analizadas, autoorganizadas y autoestructuradas.

De acuerdo con lo expuesto, es necesario para el respectivo proceso reflexivo de estas ideas considerar la epistemología de la ciencia desde sus fundamentos y métodos que sobre el conocimiento se derivan de ésta, en particular para fracturar el parcelamiento disciplinario de la ciencia hacia el nacimiento de enfoques integrativos que puedan amalgamar más de un campo de conocimiento para “romper la anquilosajada estructura de una ciencia de pocos para pocos” (p.71) [11], y en cuanto a la complejidad ambiental es fundamental tener en cuenta los aspectos filosóficos y epistemológicos para el verdadero debate científico en temas ambientales, puesto que, “la ciencia ha avanzado, y hoy se encuentra en una situación crítica, cuando la concepción de realidad está reviviendo la idea de totalidad, lo cual revoluciona el pensamiento científico” (p.72) [11]

En ese sentido, el quehacer paradigmático que ubica al ambiente en las miradas del nuevo milenio puede incorporar diferentes escuelas de pensamiento filosófico y ambiental con alternativas a partir áreas de conocimiento que van desde la educación en la construcción de un cuerpo epistémico para responder a los significados que abarcan esta temática, tanto las realidades geográficas, ecológicas y sociales en este siglo requieren ser valoradas desde sus contextos y particularidades para dar respuesta a las situaciones que trasciendan el proceso de homogenizar en el hecho de conseguir respuestas metódicas oportunas ante las multicausalidades del los objetos en estudio.

La situación actual aboca a trabajar una mirada de los problemas ambientales desde las disciplinas, pero la búsqueda del conocimiento desde la ciencia actual aún no responde de manera inmediata a las realidades; sin embargo, la epistemología ambiental se fortalece con

el abordaje de las tendencias que explican los aspectos sociales, ecológicos, políticos y geográficos a través de la Teoría General de Sistemas, la Teoría de Gaia, la racionalidad ambiental, la explicación de los sistemas autopoiéticos, las respuestas del pensamiento complejo, los principios de responsabilidad, la ética y la filosofía ambiental. Asimismo, los avances de la ecología que ha trascendido de los estudios completamente biológicos para responder a una ecología profunda en la dinámica e interrelación de los seres vivos y el valor instintivo que poseen y, finalmente, la amplia disertación que implica el estudio de los modelos de desarrollo que van estrechamente ligados a la forma de pensar, actuar y transformar la realidad desde percepciones, verdades e intereses.

De ahí que, los aspectos antes señalados se profundicen con algunas ideas, de acuerdo a los aportes de [12], se abocan en lo siguiente:

Son las características de estos diferentes métodos y tendencias de pensamiento, las que inauguran la emergencia de la epistemología ambiental; nuevamente sujeta a los designios de visiones externalista introducidas por filosofías o metodologías transdisciplinarias que, en procura de un mundo lleno de incertidumbre, confieren un lugar exclusivo a las diferencias, la integralidad, las relaciones y diálogos de saberes que permiten, solo a partir de ensoñaciones idealistas y estéticas o con muy especializadas operaciones matemáticas, unir armónicamente al sujeto con el objeto, a la naturaleza con la sociedad, a la ciencia con la cultura, lo tradicional y lo moderno, al este con occidente, el ecosistema con la cultura, al hombre de la calle con el hombre de ciencia, a la tecnología con el arte, al cuerpo con el alma, todo ello enarbolado desde un postmetafísico ropaje (p. 71).

Lo que conlleva a reconocer que tanto el positivismo como el realismo no son lo suficientemente amplios para interpretar el complejo mundo de las relaciones que se quieren alcanzar a través de los enfoques integrativos, tal como lo plantea [11]; no obstante, cada vez se apunta a una realidad científica que abre caminos para interpretar la realidad “las orientaciones de avanzada, se dirigen hacia teorías integrativas, holísticas y totalistas que están dando cabida no solo a las ciencias científicas, humanas o sociales, sino también al pensar metafísico y filosófico” (p.83).

En consideración, los retos siguen un curso donde la responsabilidad ambiental ciudadana tiene un papel fundamental desde la participación y la formación de una conciencia ciudadana con el surgimiento de valores alternativos como expresión del convencimiento de ser partícipes de la vida. Es uno de los planteamientos de Novo, que impulsa a una “solidaridad interespecífica y intraespecífica” para los desafíos de este siglo, aun así, esos desafíos que enfrenta la humanidad han tenido sus respuestas en los últimos años con la posturas críticas de la iglesia católica con respecto a “El Cuidado de la Casa común”, la apertura e incorporación de los Estados- Nación en el “Acuerdo de París” para la mitigación, adaptación y resiliencia ante el Cambio Climático, la nueva agenda internacional para el cumplimiento de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, y las innovaciones educativas que dan paso a una educación ambiental hacia una educación para el desarrollo. Son acciones que permiten comprender la necesidad que tiene el ser humano por atender las realidades presentes desde un abordaje que encabeza la construcción epistemológica de lo ambiental en el siglo XXI, que no sólo apunte a un futuro sustentable entre diversidad y la diferencia (Leff) sino para que exista un cambio en la crisis cultural de la civilización.

La epistemología ambiental es una política del saber que tiene por "fin" dar sustentabilidad a la vida; es un saber que vincula las condiciones de vida únicas del planeta, con el deseo de vida del ser humano; los potenciales ecológicos y la productividad neguentrópica con la creatividad cultural. El saber ambiental cambia la mirada del conocimiento y con ello transforma las condiciones del ser en el mundo en la relación

que establece el ser con el pensar y el saber, con el conocer y el actuar en el mundo. La epistemología ambiental es una política para acariciar la vida, motivada por un deseo de vida, por la pulsión epistemofílica que erotiza al saber en la existencia humana (p.5) [8]

III. REFERENCIAS

- [1] Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Serie azul. “Educación ambiental”. Editorial, Caracas, Venezuela: FEDUPEL, 2000.
- [2] I. Vallejo, D. Sánchez, “Del antropocentrismo y el naturalismo a otras racionalidades y ontologías”. Revista letras verdes revista del programa de estudios socioambientales, 2011 [En Línea], 8, p. 29-31. FLACSO, Ecuador. Disponible: <http://revistas.flacsoandes.edu.ec/letrasverdes/article/view/897/858>.
- [3] N. Pedraza, “Plan de acción para formadores ambientales. Educación y resolución de conflictos ambientales”. Bogotá, Colombia: Magisterio, 2003.
- [4] C. Porto, “El Desafío Ambiental”. PNUMA, 2006.
- [5] R. Grana, “Ambiente ciencia y valores. Fundamentos científicos y axiológicos de la ecología”. Editorial Argentina: Espacio, 2000.
- [6] A. Arana, “Ambiente y sociedad. En un enfoque integrador”. Ed. Aragua, Venezuela: INTERUPEL, 1999.
- [7] R. Sánchez, “El desafío ambiental. Ecología y medio ambiente”. Editorial, Bogotá: Transversales Magisterio, 2004.
- [8] E. Left, “Complejidad, racionalidad ambiental y diálogo de saberes”, 2006. Ponencia I Congreso Internacional, Interdisciplinar de participación, animación e intervención socioeducativa. Barcelona, noviembre de 2005. [En línea]. Disponible: http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/articulos-de-opinion/2006_01leff_tcm7-53048.pdf.
- [9] L. Boff, “La Carta de la Tierra: Una promesa”. 2005.
- [10] E. Left, “Globalización, racionalidad ambiental y desarrollo sustentable” (s/f). [En línea]. Disponible: <http://www.ambiente.gov.ar/infoteca/download/leff08.pdf>.
- [11] J. Balbino, “El ambiente: Paradigma del nuevo milenio”. Editorial, Caracas- Venezuela: Alfa, 2009.
- [12] L. Cubillos, “Las ciencias ambientales: Una nueva área del conocimiento. Red colombiana de formación ambiental”. Bogotá, D.C. Colombia: Primera edición, 2007. [En línea]. Disponible: <http://media.utp.edu.co/centro-gestion-ambiental/archivos/metodologia-de-la-investigacion-cualitativa/lascienciasambientalesunanuevaareadeconocimiento.pdf>