

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO



Marialba Márquez

Depósito Legal: pp200203AR289

ISBN: 1690-3064

Reservados todos los derechos conforme a la Ley



COMITÉ EDITORIAL

Dra. Crisálida Villegas G (UBA, Venezuela)
Dr. Manuel Piñate (UBA, Venezuela)
Dr. Ibaldo Fandiño (Colombia)
Dra. Eugenia Repreza (UNICAES, El Salvador)
Dra. Luisa A. González (UNESR, Venezuela)
Dr. René Orozco (Venezuela)

PORTADA

Dra. Marialba Márquez

DIAGRAMACION Y COMPILACIÓN

Dra. Nohelia Alfonzo (UBA, Venezuela)

FORMATO ELECTRÓNICO

Dra. Rosy León (REDIT, Chile)

Fecha de Aceptación: Septiembre, 2020

Fecha de Publicación: Diciembre, 2020

Se permite la reproducción total o parcial de los trabajos publicados, siempre que se indique expresamente la fuente.

© **UNIVERSIDAD BICENTENARIA DE ARAGUA**

AUTORIDADES

Dr. Basilio Sánchez Aranguren

Rector

Dr. Rodolfo Piña

Vicerrector Académico

Dr. Gustavo Sánchez

Vicerrector. Administrativo

Dra. Edilia T. Papa A

Secretaria

DECANATO DE INVESTIGACIÓN, EXTENSIÓN Y POSTGRADO

Dr. Manuel Piñate

Decano

Dra. Mirian Mendoza

Directora de Postgrado

Dra. María Teresa Hernández

Directora de Investigación

Dra. Crisálida Villegas G

Directora del Fondo Editorial

Serie Libros Arbitrados

San Joaquín de Turmero- Universidad Bicentenario de Aragua

Es una publicación correspondiente a la colección de libros y revistas arbitradas del Fondo Editorial de la Universidad Bicentenario de Aragua (FEUBA), dirigida a docentes e investigadores de las distintas disciplinas del saber. Tiene como propósito divulgar los avances de estudios, casos o experiencias de interés para el desarrollo de la investigación y la educación universitaria, desarrollados por los participantes de Estudios Postdoctorales que realiza la universidad. Es una publicación periódica trimestral arbitrada por el sistema doble ciego, el cual asegura la confidencialidad del proceso, al mantener en reserva la identidad de los árbitros.

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO

INDICE GENERAL	PP
PRESENTACIÓN	<u>5</u>
INTRODUCCIÓN	<u>6</u>
I.NECESIDAD DE UN NUEVO PENSAMIENTO AMBIENTAL	<u>8</u>
Crisis ambiental	<u>9</u>
II.EDUCACIÓN AMBIENTAL	<u>14</u>
Contextos Educativos Universitarios	<u>14</u>
Nociones y Fundamentos de la Educación Ambiental	<u>16</u>
Teoría Ecológica	<u>18</u>
III. PENSAMIENTO AMBIENTAL	<u>21</u>
Pensamiento Ambiental Complejo	<u>23</u>
Dimensiones del Pensamiento Ambiental Complejo	<u>24</u>
IV. CATEGORIAS EMERGENTE	<u>28</u>
Significados y Significantes en el Pensamiento Ambiental	<u>28</u>
V.LA COMPLEJIDAD DE UN NUEVO PENSAMIENTO AMBIENTAL	<u>46</u>
Fundamentos	<u>46</u>
Estructuración	<u>52</u>
REFERENCIAS	<u>62</u>

PRESENTACIÓN

Asumir un pensamiento ambiental complejo, considerando el valor que tiene el ambiente para la supervivencia de la humanidad, hace necesario resignificar la misión de las instituciones educativas universitarias, en cuanto el proceso de formación académica, partiendo de su esencia fundamental de forjar, transformar, construir y moldear el intelecto, así como las capacidades de reflexión de cada ser humano.

De ahí la importancia de la obra que hoy damos a conocer a la comunidad académica, dirigida a aprovechar el escenario universitario para promover un pensamiento ambiental complejo en el contexto socioeducativo, abriendo un compás de posibilidades y brindando aportes significativos a diversas dimensiones del saber.

En la dimensión humana, se orienta hacia la concientización, sensibilización y conservación del ambiente dirigido al desarrollo humano integral.

En la dimensión social, ofrece conocimientos referidos al cuidado ambiental, la cual constituye una acción formativa que debe estar presente en todo proceso y nivel educativo, que transforme la actuación del hombre, quien siempre se ha sido considerado el primer ente contaminante del ambiente, y lo dirija hacia el logro de una persona que desarrolle un comportamiento favorable hacia el ambiente social.

En tal sentido, ofrece contenidos concernientes al tema ecológico que favorecen el pensamiento ambiental, facilita la comprensión e integración a la acción social diaria de cada miembro de la comunidad universitaria, como un desafío y una aventura que enriquece el sentido de la vida. De ahí que se espera que las reflexiones que se presenta puedan ser de interés a la comunidad en general y en particular a docentes y ambientalistas.

INTRODUCCIÓN

El ambiente se concibe como un sistema dinámico constituido por la naturaleza, el ser humano y la cultura, caracterizado por cambios continuos, que ha originado en la actualidad grandes debates, dada la problemática ambiental a escala mundial. Por ello, hacia principios de los años 70, un grupo de intelectuales y académicos atraídos por la catástrofe ecológica que se avecinaba y era anunciada en la publicación los Límites del Crecimiento en América Latina conducida por Herrera (2000) argumentaron que la degradación ambiental no tenía por causa el crecimiento demográfico, ni estaba determinada de manera lineal por el crecimiento económico, sino que dependía fundamentalmente de un modelo de desarrollo asociado a la pobreza y a la actuación del hombre en diferentes escenarios.

Así, florecieron las primeras reflexiones acerca de un pensamiento ambiental dirigido a enfrentar y resolver diversos problemas ambientales originados por el crecimiento poblacional existente en todo el globo terráqueo, y por ende la necesidad de producción, de energía, de recursos materiales y ambientales para cubrir las insuficiencias de alimentación, construcción, vestuario y desarrollo de productos de alto consumo masivo.

El ambiente y las maravillas naturales que ofrece son indispensables para poder sobrevivir y constituye un compromiso de todos los seres humanos, quienes requieren orientación para generar sentimientos de cuidado y protección hacia el ecosistema, evitando así, contaminar el ambiente en el cual se desarrollan las diversas tareas que la cotidianidad le presenta al ser humano.

Por ello, es fundamental, activar un pensamiento ambiental que coadyuve a crear conciencia de los problemas ambientales y de sus soluciones, concientizando en las personas respeto y actuación hacia su contexto, evitando de alguna manera el efecto destructor que se visualiza

permanentemente. De ahí que la Universidad es el contexto más adecuado para el desarrollo de un pensamiento ambiental que considere la complejidad de la realidad ambiental.

No obstante, en los recintos educativos, particularmente en los espacios universitarios, se refleja descuido, apatía y desidia ante la problemática que sufre la naturaleza y que acabará con la humanidad, si el hombre no toma decisiones drásticas y comprometidas. En ese sentido, se trata de sentar las bases de un nuevo pensamiento ambiental, por medio de una educación capaz de promover una tendencia protectora ambiental, que se evidencie en la práctica educativa e investigativa.

De tal manera que el planteamiento fundamental de la obra es evidenciar la necesidad de transformar la actual racionalidad ambiental, desarrollando un pensamiento ambiental complejo que fundamente una cultura ambiental contextualizada, que permita acceder a la integración de actividades en pro del ambiente. Todo sustentado en el descubrimiento, la reflexión y la lucha por la liberación de esquemas preconcebidos mediante el diálogo y la conciencia crítica. Así como el despertar de sentimiento de apego, relación emotivo-afectiva, que liga a los seres humanos a aquellos lugares con los cuales, por una u otra razón, se sienten identificados.

Desde este punto de vista, la obra se estructura en cinco capítulos. El primero referido a la Necesidad de un nuevo pensamiento ambiental. El segundo, señala la Educación ambiental. El tercero, se centra en el Pensamiento ambiental; el cuarto, refiere las Categorías Emergente. Por último, el quinto presenta la Complejidad del nuevo pensamiento ambiental que se plantea.

I.NECESIDAD DE UN NUEVO PENSAMIENTO AMBIENTAL

La sociedad de hoy amerita reorientar su visión de la naturaleza, a través de un pensamiento ambiental que permita construir nuevos saberes y racionalidades capaces de aprehender la complejidad ambiental desde una posición crítica-reflexiva que genere cambios conducentes a nuevos paradigmas y a acontecimientos sociales sustentables acordes con la realidad que se vive.

Es evidente, que para que los cambios de paradigmas se constituyan efectivamente en una declaración destinada a propiciar cambios en el ambiente, es necesario concebir un pensamiento ambiental admitido por Leff (2008) como una estrategia epistemológica hacia un nuevo entendimiento e interacción diferente con el entorno natural, que atienda su carácter multidimensional por medio de una educación ambiental que re encante al ser humano.

De ahí que, a partir de la consolidación de espacios académicos, centrados en metodologías lúdicas y estéticas, se puede coadyuvar a la sustentabilidad social y ambiental, que sirvan de base para la creación de nuevos programas educativos que faciliten el desarrollo de competencias ambientales conceptuales, actitudinales y procedimentales.

Al respecto, Noguera (2011) expresa que la acción de producir un pensamiento ambiental representa el fruto de la experiencia humana que está reevaluando y creando sus elementos de acuerdo a las experiencias fundantes del entorno ambiental y estaría dirigido a declarar el deseo de construir identidad ante la crisis ambiental global, considerado por el autor citado como “un pensar perfectible en construcción, abierto a la utopía, a la vez crítico de experiencias sociales” (p.89). Todo ese pensamiento digno de reflexión en las universidades, requiere abandonar algunas actitudes de

desprotección ambiental hacia procesos reflexivos y toma de decisiones con el fin de mejorar la calidad de todos los aspectos de la vida.

Desde esta visión, una mirada original abre las puertas al pensamiento ambiental que se va configurando en un repensar del mundo, desde las raíces ecológicas y culturales, originando un debate acerca de las maneras en que se expresa la problemática ambiental, los nuevos significados y sentidos del ambientalismo y de la sustentabilidad para generar transformaciones ambientales. Lo cual no se puede analizar ni entender, sino se tiene una perspectiva global, ya que es consecuencia de múltiples factores que interactúan.

No podría existir una nación avanzada con alta calidad de vida, sino se promueve un pensamiento ambiental emergente, por lo que la ciencia, la tecnología y la educación deben ser hoy y aún más en el futuro, componentes estratégicos de cualquier proyecto de país.

Por ello, en la Conferencia Intergubernamental de Educación Ambiental (1977) celebrada en Tbilisi, se admitió la necesidad de promover un pensamiento ambiental como una pedagogía de la acción para la acción, haciendo que cada persona comprenda las necesidades económicas, políticas y ecológicas de la sociedad, considerando al ambiente en su totalidad, desde una visión social y personal, reconociendo la necesidad de reconstruir las relaciones hombre-naturaleza-sociedad; con incidencia en el mejoramiento y conservación del ambiente natural, sociocultural e interpersonal, fortaleciendo de esa manera, la responsabilidad que posee el ser humano para con su entorno y la capacidad interpretativa frente a él.

Crisis ambiental

La sociedad del siglo XXI enfrenta el reto de convivir en un planeta fuertemente abatido en cuanto al ámbito ecológico se refiere, donde la crisis ambiental constituye un hecho global que afecta las poblaciones sin restricciones de tiempo, fronteras geográficas, etnias, religión o cultura, todo

como producto del estilo de vida del hombre, que como especie humana busca su beneficio personal y ha venido ejecutando acciones en detrimento de los espacios naturales donde se encuentra.

Guyer (1988) expresa al respecto, que según algunos movimientos ambientalistas y muchos autores, la crisis ambiental tiene su origen en el desarrollo humano, tecnológico e industrial. Por otra parte, la mayoría de los países están severamente afectados por las dificultades ambientales, según Leacky y Lewin (2008) a nivel mundial y, desde la década del noventa, hay un viraje significativo en la orientación de los problemas ambientales los cuales deben ser asumidos científicamente.

En ese sentido, muchos países del mundo se ven afectados cada día por las diversas actividades industriales existentes, tal es el caso de China, España, Brasil, México, entre otros países que viven actualmente una gran contaminación atmosférica, que ha generado un llamado de atención para implementar urgentemente innovaciones científicas, ambientalistas, educativas y tecnológicas que respondan a las demandas que el ambiente y la sociedad requieren.

Leacky y Lewin (ob.cit) señalan que si durante los 60, 70 y 80, los problemas ambientales eran visibles y puntuales, como la contaminación de un río, la erosión de un terreno, el ruido del tráfico de la ciudad, el smog y otros. A partir de la década del 90 el cambio climático se ha convertido en el común denominador de todos los problemas ambientales; aunado a la alienación de los hombres respecto al ambiente, a las técnicas y las tecnologías manejadas por la humanidad, que van de la mano con una gran elitización y tecnificación del problema ambiental que exhorta adecuar a las exigencias de la sociedad actual. En ese sentido, Leff (2008:45) expresa que:

La crisis ambiental es una crisis civilizatoria ocasionada por un mundo moderno, donde los valores de moda son aquellos que

vienen de la mano con las nuevas tecnologías, los adelantos científicos, los nuevos saberes que facilitan el modo de vida y donde paradójicamente el individualismo toma auge frente a la sociedad.

Venezuela también se ha visto afectada por el deterioro ambiental, lo que según Arellano (2012) ha tenido un gran impacto en todos los ámbitos, dado las actitudes del hombre hacia el ambiente, como consecuencia del incremento demográfico e industrial; así como las emanaciones de diferentes componentes químicos y gases que van directo a la atmósfera, a las aguas de lagos y ríos. En ese sentido, en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) establece en el artículo 129 que “todas las actividades susceptibles de generar daños a los ecosistemas deben ser, previamente acompañadas de estudios de impacto ambiental y socio cultural”.

De la realidad descrita, no escapan las instituciones educativas en la cual la poca cultura ambiental, el desinterés de los docentes por desarrollar una práctica didáctica ambiental y estudiantes que se muestran insensibles por el entorno que les rodea, son algunas características que privilegian los aspectos actitudinales ambientalistas en desmedro de las necesidades, intereses y particularidades de quienes allí cohabitan.

En ese contexto, en la Universidad caso de estudio, se evidencia poca cultura ambiental a pesar que entre sus programas educativos desarrolla una maestría en gestión ambiental sostenible, vinculada a proteger y conservar el ambiente creando una cultura ambiental durante el proceso de formación y como señala Leff (2008) “debe procurarse la conformación de un saber ambiental para construir una racionalidad ambiental a través de un diálogo de saberes, desde una epistemología ambiental, que permite proponer una educación ambiental amplia y una ecología política concreta”.

Otro aspecto de fundamental importancia es la insuficiente intervención de los entes gubernamentales, los cuales generalmente delegan la responsabilidad del cuidado ambiental en los centros educativos, donde los valores, principios y actitud conservacionista, sin percatarse que cada momento conducido de forma irracional es una disminución de oportunidad de vida sobre la tierra, siendo ésta, una situación lamentable ya que las consecuencias a futuro, se caracterizara por ciudadanos inconscientes de la preservación ambiental.

Por ello, la calidad de vida de los habitantes del planeta en pleno siglo XXI es muy grave y de no resolverse la situación existente, se estaría afectando directamente la salud de la humanidad, debido a la cantidad de enfermedades que pueden emerger del deterioro ambiental. Por tanto, es imperante que en los centros universitarios se desarrollen actividades que activen y promuevan un pensamiento ambiental, que trascienda el contexto de las disciplinas, generando espacios para la concientización y comprensión de la importancia que tiene el ambiente en todos los ámbitos en el que se desenvuelve el hombre.

En ese escenario, pensadores latinoamericanos han estado impulsando ideas potenciales que promueve en la naciones la lógica de un pensamiento ecológico o de una estrategia de desarrollo sostenible asociado a la aplicación y adaptación de paradigmas, métodos y programas de investigación, con énfasis en los elementos que se conjugan en las fuentes y raíces propias en la forja de un pensamiento ambiental, no como un elemento externo al aula de clases, sino que actúe y forme parte de este, donde nacen las primeras reflexiones acerca de una educación ambiental que reclama nuevos enfoques y métodos interdisciplinarios para la comprensión y resolución de los problemas socio-ambientales emergentes.

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO

Significa, entonces, que a través de un pensamiento ambiental tal como lo señala Martínez (2002) se genera un movimiento para crear conciencia acerca de la necesidad de proteger el ambiente, lo cual resultaría beneficioso y conveniente para la población, ya que se planificarían alternativas para evitar las causas y los efectos provocados por el desarrollo social humano. Además, de la reutilización y el reciclaje, que coadyuva a la puesta en práctica del pensamiento ambiental, favoreciendo la responsabilidad ciudadana.

En ese sentido, los centros universitarios, cada vez más preocupados por lograr una educación ambiental intervendrían creando las condiciones favorables para potenciar las vivencias y disfrute en los entornos naturales, destacando la importancia del ambiente en la vida del ser humano. Desde esa perspectiva, el pensamiento ambiental actúa como herramienta fundamental, para que las personas adquieran conciencia de su entorno, incorporen valores, conductas y estilos de vida. Así como la ampliación de sus conocimientos para impulsar los procesos de prevención y resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.

Todo ello, en concordancia con el Plan de la Patria(2019-2025) y el quinto objetivo histórico que destaca la necesidad de construir e impulsar un modelo productivo sustentable, endógeno y socialista basado en una relación armónica entre los seres humanos y la madre tierra, que garantice un ambiente sano seguro y ecológicamente equilibrado, la razón social colectiva en el uso y aprovechamiento de los recursos naturales y el principio de resiliencia de los ecosistemas sin el cual no sería posible su materialización, pues sin seres humanos y sin vida en el planeta no tendría sentido todo lo demás.

II. EDUCACIÓN AMBIENTAL

En el contexto universitario un reto es formar profesionales que cumplan funciones socioeducativas, aporten soluciones a las exigencias técnicas y a los procesos de cambio requeridos por la sociedad del conocimiento. Piedra (2009) expresa al respecto, que las universidades son organizaciones complejas que tienen la responsabilidad de satisfacer las demandas de la sociedad donde se insertan.

Así como responder a los desafíos de una era marcada por la globalización asumiendo los retos de la competitividad, eficiencia y pertinencia; además de dar cumplimiento a una exigencia inmediata como es la profesionalización y la formación académica-técnica requerida por el aparato productivo, la divulgación de la información ante un crecimiento vertiginoso del crecimiento del conocimiento.

Asimismo, Piedra (ob.cit) señala, que se debe articular las diferentes acciones a sus actores en una coyuntura consistente, coherente y comprometida con la institución. Al respecto, Goya (2013) plantea la necesidad de generar una acción educativa que incide en el cambio de aptitud y actitud de los estudiantes, sensibilizar hacia la problemática ambiental, fomentar el desarrollo de estrategias ambientalistas que faciliten la construcción del conocimiento y la transformación de la realidad existente.

Contextos Educativos Universitarios

La política ambiental que la universidad desarrolla en sus distintos ámbitos de intervención y la cultura ambiental coadyuva al desarrollo de un pensamiento ambiental complejo, además de identificarse con la gestión educativa y la participación de los actores involucrados en reformulación del entorno.

Para las universidades en los actuales momentos, el mejoramiento de la calidad de la educación constituye el reto fundamental, puesto que el

mismo fenómeno de la globalización impone una posible competencia desigual ante los países que tienen mayor acceso y recursos para la construcción del conocimiento. Otra área de impacto para la actualización universitaria, son las transformaciones pedagógicas requeridas en la educación universitaria, de tal manera que se valore el desarrollo de competencias que perfeccionen los procesos mentales, proporcionando un aprendizaje estratégico.

En el mismo orden de ideas, se produce el conocimiento (aprender a aprender), donde el pensamiento complejo prevalezca para la reconsideración de las problemáticas ambientales como derecho humano y deber social fundamental, orientado al desarrollo del potencial creativo de cada ser humano en condiciones históricamente determinadas. Constituye así, el eje central en la creación, transformación y reproducción de las diversas manifestaciones y valores culturales, invenciones, expresiones, representaciones y características propias para apreciar, asumir y transformar la realidad. En ese sentido, la UNESCO (1998) señala que:

La educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad y concretamente sus actividades encaminadas a erradicar la pobreza, la intolerancia, la violencia, el analfabetismo, el hambre, el deterioro del ambiente y las enfermedades, principalmente mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas y las cuestiones planteadas.

De acuerdo con lo planteado por la UNESCO (2009) para contribuir con eficacia a mejorar la situación ambiental, la acción de la educación universitaria ha de ser vinculante con las políticas de estado y las medidas de control institucional. Consecuente con esos supuestos, emprender un conjunto de acciones y propuestas encaminadas a promover la sensibilización ambiental, adoptando un pensamiento ambiental complejo.

Se atendiendo, así, al carácter sistémico del ambiente, que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con el entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad biofísica, social, política, económica y cultural, para que, a partir de la apropiación de la realidad concreta, se puedan generar en él y su comunidad actitudes de valoración y respeto por el ambiente.

La educación ambiental se refiere a la formación de ciudadanos con conciencia hacia el ambiente y con preocupación en planteamiento de soluciones para los problemas ambientales presentes. Por ello, el Ministerio del Poder Popular para el Ambiente (MPPA, 1980) en su programa de Educación Ambiental, citado por Díaz (2015) señala que:

La Educación Ambiental, es una actividad dirigida a despertar conciencia y lograr modificar actitudes, valores y conductas en la colectividad venezolana, en relación al uso racional y protección de la naturaleza, considerada como ámbitos y recursos necesarios para el desarrollo integral de la sociedad y orientada hacia la búsqueda de una mejor calidad de vida de los venezolanos.

Caride y Meira (2013) consideran que la Educación Ambiental se corresponde con una disciplina educativa aplicada a la solución de problemas ambientales que puede derivar en una labor de ingeniería social de corte conductista y reformularse en una cultura de orden humanitario, de manera que cada persona contribuya con su comportamiento, al tratamiento de los problemas ambientales.

Nociones y Fundamentos de la Educación Ambiental

La educación ambiental se concibe como el proceso que permite el cambio de conducta en beneficio del ambiente, basada en el aporte de conocimientos e información que faciliten al hombre interpretar los

fenómenos naturales, así como los procesos dinámicos que ocurren en este, permitiendo la integración del proceso educativo, como aporte para la solución de problemas ambientales, contribuyendo de igual manera al desarrollo social y garantizando mejor calidad de vida para las generaciones futuras.

De allí que Freire (1987) en su teoría de la Liberación proyecta su pensamiento en torno a una pedagogía, donde el esfuerzo de la práctica humana busca constituirse como práctica de libertad, permitiendo al oprimido condiciones para descubrir y conquistar de manera reflexiva su propio destino, facilitando el paso de consciencia crítica, donde la educación liberadora juega un papel fundamental en la dialogicidad indagando su realidad para luego transformarla, admitiendo de manera vinculante la formación educativa del docente y el estudiante.

Al respecto, Febres (2014) plantea que la educación ambiental es un componente esencial para la defensa y conservación de la naturaleza, concebido como un proceso que incluye un esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción, por consiguiente, la educación ambiental se da a lo largo del continuo humano y debe iniciarse en la edad infantil.

En Venezuela, la Educación Ambiental esta fundamenta en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (CRBV) (1999) señalando en su preámbulo, que tienen el objetivo de promover en la sociedad, “la protección del equilibrio ecológico y de los bienes jurídicos ambientales como patrimonio común e irrenunciable de la humanidad”.

Igualmente, en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (ob.cit) en los artículos 127,128 y 129, queda establecida la obligatoriedad de desarrollar la educación ambiental, el cuidado y protección del ambiente, promoviendo la activa participación de la sociedad para

garantizar un ambiente libre de contaminación, ejerciendo acciones que proporcionen este bienestar como la manera de alcanzar calidad de vida, conforme a los paradigmas actuales para el logro y la solución de los problemas presentes.

En la Ley Orgánica de Educación (2009) se establece que mediante la educación, se fomentará el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, calidad de vida y el uso racional de los recursos naturales renovables, contribuirá a la formación y capacitación de los equipos humanos necesarios para el desarrollo del país y la promoción de los esfuerzos creadores del pueblo venezolano hacia el logro de su desarrollo integral, autónomo e independiente.

Asimismo, la Ley Orgánica del Ambiente (2007) en el artículo 6, numeral 3, literal c, establece que el Estado mediante los organismos de competencia en educación, planifican, ejecutan y coordinan políticas y programas que expresan la competencia universitaria en su misión de dar respuestas a las necesidades de la sociedad desde los espacios locales como manifestación del desarrollo endógeno. Además, en el literal d del artículo 6, insta la necesidad de una educación más allá de lo disciplinar, con apoyo en una visión transdisciplinaria como filosofía educativa.

Teoría Ecológica

Bronfenbrenner citado por Cueva (2014) plantea la necesidad de salvaguardar y proteger el ambiente por lo que en su teoría ecológica, establece que los ambientes naturales constituyen la principal fuente de vida del ser humano, como elemento biopsicosocial importante que integra al individuo y el ambiente y que por su naturaleza consiente, transformadora y desarrolladora, posee todas las potencialidades para revertir la problemática ambiental actual y garantizar la vida más saludable en un planeta verdaderamente azul. Afirma que el funcionamiento psicológico de las

personas está, en gran medida, en función de la interacción de ésta con el entorno que le rodea.

Para Bronfenbrenner citado por Cueva (ob.cit) los aportes de la teoría ecológica, representan un conjunto de estructuras ambientales en diferentes niveles dentro de los cuales se desenvuelve el ser humano desde que nace, categorizándolo en micros sistemas: el microsistema, que incluye el ambiente familiar inmediato; el mesosistema envuelve los ambientes en los que las personas se desenvuelven; el exosistema se circunscribe al sistema educativo, leyes de educación, sistema religioso, dogmas y otras reglas establecidas por las diferentes religiones, los medios de comunicación, radio, televisión, prensa, las instituciones recreativas, entre otros.

Así mismo, el macrosistema, encierra lo que está más allá del ambiente inmediato con el que el individuo interacciona; el cromosistema afecta al individuo en cuanto a la época histórica que vive, adelantos tecnológicos, guerras, problemas económicos de acuerdo a la época, modas, tradiciones y regulaciones gubernamentales y el globo sistema, donde el individuo no tiene influencia para que los eventos que suceden a este nivel puedan cambiar.

En las estructuras ambientales, se produce un efecto mariposa, el cual según Bronfenbrenner (ob.cit) se asocia al cambio en la vida del sujeto, lo cual puede provocar efectos colosales en un sistema dinámico. Es decir, la posibilidad de que un estímulo pequeño pueda inducir un gran movimiento se aplica a los pensamientos y las acciones de los hombres. Un cambio mínimo, un pequeño gesto o una sola palabra pueden generar un efecto impresionante.

Extrapolar la educación es necesario, todo depende de la gestión de los actores significativos para que se propague en los centros educativos, específicamente en los centros universitarios, por tanto, mediante la labor pedagógica, coadyuvar a concientizar acerca de las complicaciones que afectan al ser humano y crear conciencia ecológica, practicando principios

morales con sentido y justificación ética. De modo que se desarrolle la bioética con el fin de superar la crisis ecológica.

III. PENSAMIENTO AMBIENTAL

Uno de los temas que hoy día cobra mayor importancia en el contexto de la globalización es, sin duda el que tiene que ver con el destino de la sociedad humana en el marco ambiental, tanto local como global. En ese sentido, Santacruz (2012) señala que el pensamiento ambiental, es una muestra del verdadero amor por la naturaleza y reconoce al entorno natural como un ser vivo, el cual siente, se expresa y actúa según el equilibrio y la armonía que mantiene en la inmensa sabiduría representada en su cosmovisión.

Por ello, el pensamiento ambiental constituye una diversidad de ideologías, que permite comprender la relación entre lo humano y lo no humano, como de interdependencia compleja, puesto que se adapta no solo a la visión sistemática y holística para explicar la relación que guarda el hombre con el ambiente, sino que recoge de éste las características esenciales de amplitud y flexibilidad que tiene como ser humano.

Leff (2008) señaló al respecto, que existen varios elementos importantes que contribuyen significativamente con un proceso educativo auténtico al cambio del pensamiento ambiental y busca en el aprendizaje de contenidos conceptuales, el uso sostenible de los recursos naturales y la disminución de la contaminación ambiental, además, aboga por la profundización de los saberes en cuanto al pensamiento ambiental complejo, el autor presenta en dos miradas, concepciones en la cuales se puede leer la intención de establecer una visión recursiva de lo ambiental orientada hacia el manejo de lo natural y marcado propósito hacia la dominación del hombre sobre la naturaleza.

Desde esa perspectiva, lo que se pretende es estimular en los participantes, los procesos mentales para que partiendo de lo que ya conoce, construya nuevos pensamientos mediante la interacción con el ambiente,

donde se permita investigar y desarrollar estrategias para resolver problemas, accionar para el cambio y para la transformación de la realidad circundante.

Tal como lo expresa Horkheimer (1937) en su teoría crítica, quien introduce la ideología como libertad de pensamiento y la autorreflexión crítica para la emancipación humana como mejoramiento de la existencia humana, el desarrollo de los procesos del conocimiento para la transformación de la estructura de las relaciones sociales y para dar respuesta a determinados problemas generados por éstas.

Igualmente, como soporte clave de la teoría crítica según el autor antes mencionado la transformación de la realidad, la concientización y la emancipación están dirigidos a conocer el entorno como praxis, unir teoría y práctica (conocimiento, acción y valores), orientar el conocimiento a emancipar y liberar al hombre y generar una conciencia reflexiva como generadora de cambios, llevando a los actores significativos a la comprensión de la realidad mediante una interacción crítica y reflexiva.

Al respecto, la Ley Orgánica del Ambiente (2007) capítulo I de las disposiciones generales artículo 2, establece la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente a fin de que sea de utilidad pública y en el artículo 3, señala que la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente debe incluirse en los procesos educativos y estar orientados a fomentar conciencia ambiental.

Por consiguiente, la comprensión de la naturaleza partiendo de la premisa de que no es posible entender a la misma si no es a la luz de la propia comprensión de las implicaciones simbólico-espaciales de lo que significa el ser humano, es necesario vislumbrarla desde la perspectiva de la comprensión del habitad mismo.

Yi Fu-Tuan (1974) expresa en la teoría del lugar, utilizada para aludir al entorno de la vida humana, desde una perspectiva ontológica la construcción de sociedades fuertes con el entorno respectivo, esclareciendo el valor de ese lugar al interior del todo del que hace parte, siendo fundamental ya que a partir de apreciar y apropiarse de este valor, en una relación de topofilia, se puede hacer un cambio de pensamiento en las personas y así lograr la apertura de un pensamiento ambiental.

Pensamiento Ambiental Complejo

El pensamiento ambiental complejo se concibió como el tejido de eventos, acciones, interacciones, retroacciones, determinaciones y azares, que constituyen el mundo fenoménico, que presenta rasgos inquietantes de lo enredado, de lo inextricable, del desorden, la ambigüedad y la incertidumbre del ambiente.

Al respecto, Morín (2006) considera que al desarrollar en los seres humanos un pensamiento de la complejidad, debe empezarse por su aspiración constante de querer integrar o articular saberes dispersos, planteando la necesidad de sembrar la noción de incertidumbre, en cuanto que cualquier cosa puede pasar y en el momento menos esperado.

Teniendo en consideración los supuestos anteriores, se reconoce el pensamiento ambiental complejo como el razonar las complicaciones, las incertidumbres y las contradicciones, donde pensar desde y para la complejidad va más allá de observar lo aparente.

La Ley Orgánica del Ambiente (2007) establece en el artículo 35 que el pensamiento ambiental se vincula con la problemática ambiental mundial “relacionándolo con temas asociados a ética, paz, derechos humanos, participación protagónica, bienestar social e integración de los pueblos”. Es decir, el ambiente debe estar vinculado con todos los aspectos de la vida y en especial con la participación ciudadana, es en este aspecto donde las instituciones universitarias tienen que hacer grandes esfuerzos por lograr la

compenetración de sus acciones con la realidad social en la que se desenvuelve, mediante la producción y socialización del conocimiento.

Según Matthew (2011) el desarrollo del pensamiento complejo es apto para unir, contextualizar y globalizar, pero al mismo tiempo para reconocer lo singular, individual y concreto. Si bien, el ser humano cumple con la tarea de entendimiento, comprensión y capacidad de razonamiento opacado por los vicios mentales que han ido surgiendo a través de la tecnología.

El pensamiento complejo obliga a despertar esa parte del cerebro mediante ejercicios mentales que permitan ejercer de nuevo esa capacidad de asombro, de imaginación, de interés por lo desconocido, de duda y de investigación. Desde esa perspectiva, se exalta el hecho de que, ante todo, el ser humano supone una significación en relación con el ambiente y el pensamiento ambiental es un pensar perfectible, en construcción, abierto a la utopía a la vez que crítico de experiencias sociales.

Dimensiones del Pensamiento Ambiental Complejo.

La epistemología ambiental implica resignificar el mundo y transformar las condiciones de las formas del ser en mundo, lo que requiere de una visión de la diversidad y la diferencia para dar lugar a los saberes subyugado El saber ambiental para Leff (1998) será un saber emergente de una nueva actitud, la que considera el pensamiento ambiental complejo, como un cruce de potencialidades, como lugar de ejercicio de la democracia, como punto de partida de todo ser.

Leff (1998) citado por Escobar y Carrizosa (2011) expresan la necesidad de resignificar y valorar, las prácticas ambientales de otras culturas, donde la integralidad entre lo mítico, lo simbólico y lo imaginario, con la naturaleza ecosistémica, permitan el diálogo de saberes.

En ese sentido, Vidal y Santidrián (2005) concentran sus pensamientos filosóficos ambientales en la propuesta de la episteme sistémica para la interpretación y manejo del ambiente y plantea una ética de la conservación

y del cuidado, así como la responsabilidad del ser humano sobre los recursos que la tierra le otorga. La tendencia de Vidal (ob.cit) se encamina hacia planteamientos de carácter educativo, ético, social, cultural, económico y político.

Según Leff (ob.cit) para la interpretación y manejo del ambiente se hace necesario reconocer las dimensiones que se encuentran en el saber y que se esconden detrás de los discursos pronunciados. Al respecto, el autor asume como referencia cinco dimensiones del pensamiento ambiental complejo: lo epistémico, en el cual se destacan algunas nociones que articulan la lógica de la vida; lo sociopolítico, abordado en la perspectiva del contraste entre la noción de límite y de crecimiento en el contexto de discusión del desarrollo sostenible.

La dimensión axiológica permitió la formación de una conciencia ambiental desarrollando la ética ambiental, como proceso indispensable en SU conformación, donde están inmerso un conjunto de principios y valores morales en las conductas humanas que establecen la autodeterminación y autoconfianza del individuo para conservar y mejorar la calidad ambiental y los recursos naturales.

Esto tratando las posibles razones morales que orienten la acción humana en relación con las entidades naturales; lo cultural, en lo cual se incluye la discusión acerca de las cosmologías y su construcción de lo no-humano. Finalmente, lo pedagógico, que se proyecta como un campo de acción ambiental centrado en dinámicas lúdico-estéticas revitalizadoras de la corporalidad y articulador de nuevos sentidos vitales.

Por otra parte, Escobar y Carrizosa (2011) asumen cuatro dimensiones del pensamiento ambiental complejo, señalando la dimensión social, como uno de los desafíos más importantes a nivel mundial, que necesariamente requiere de uno nuevo, para producir un cambio de cultura donde se forjen

nuevos actores sociales en una política de reapropiación socio-ambiental del mundo y de la naturaleza.

Una dimensión educativa, que concibe la complejidad ambiental desde la perspectiva de una crisis del conocimiento, de la objetivación del mundo, la intervención del conocimiento sobre la naturaleza y la emergencia de entes híbridos que desbordan el sentido tradicional de la ontología y la epistemología, donde se reconfigura el ser, se reconstituyen sus identidades, la cual contribuirá a desarrollar el sentido de responsabilidad y solidaridad entre la población, como base de un nuevo orden internacional, para garantizar la conservación y el mejoramiento del ambiente.

Una dimensión cultural donde se visualiza a través de un proceso integrador global que coordina, dinamiza, sintetiza la gestión, creación y mejoramiento de la calidad de vida ambiental, teniendo como objetivo primordial promover, incentivar y conducir el desarrollo sostenible del hombre en perfecta armonía, equilibrio y equidad con la naturaleza, con la comunidad y consigo mismo, bajo los principios de los valores humanos de justicia y libertad.

Finalmente, una dimensión ambiental, cónsona con los valores tendientes a reafirmar la identidad cultural, donde la educación ambiental como asignatura permita vincular al participante con su entorno natural y social, generando conocimiento in situ y el valor del respeto hacia su ambiente, fomentando el desarrollo de una conciencia ciudadana para la conservación, defensa, mejoramiento del ambiente y la calidad de vida, lo cual consigue sustento en el derecho ambiental.

El pensamiento ambiental complejo desde las perspectivas científicas, proteccionista y humanizante debe promover una visión ecologista o ambientalista en los términos de una naturaleza cónsona con lo cotidiano de la gente. Además de una visión de orden sociocultural y geopolítica que le de

contenido integral al relacionamiento entre las personas y los lugares que habitan para hacer del ambiente un espacio sostenible y sustentable.

Las dimensiones del pensamiento ambiental complejo propuestas asumen el ambiente desde diversas perspectivas. al igual que la concepción de hombre. Por ello, las relaciones entre el uno y otro evidencian una posición del ser humano frente al medio ambiente, donde lo moral y ético lo asume como sujeto ético y moral, cuyo discernimiento y voluntad puede crear comportamientos amigables con el ambiente; mientras que lo resolutivo considera al hombre un ser capaz de crear instrumentos y desarrollar acciones para solucionar definitivamente los graves problemas que ha ocasionado al ambiente.

Sauvé (2009) hace una tipología de las representaciones del ambiente el cual puede ser observado, analizado y comprendido como naturaleza, recurso, problema, medio de vida, contexto de significación, sistema, territorio, paisaje, biosfera y proyecto comunitario.

IV. CATEGORIAS EMERGENTE

En el escenario de una Universidad privada venezolana, se hizo un estudio de caso, para lo cual se seleccionaron como informantes clave a dos profesores del área ambiental, dos expertos ambientalistas y dos estudiantes de la Maestría de Gestión Ambiental, a los cuales se realizó una entrevista en profundidad con base a un guión de preguntas. La información obtenida después de su organización, categorización y codificación, emergieron las siguientes categorías

Matriz 1

Categorías y Subcategorías

Categorías	Subcategorías
1. Axiología Ambiental	1.1. Conservación y mantenimiento del ambiente 1.2. Calidad del ambiente
2. Calidad de Vida	2.1. Salud 2.2. Principios de sostenibilidad ambientales
3. Pensar Ambientalmente	3.1. Cultura ambiental 3.2. Problemática ambiental
4. Pedagogía Ambiental	4.1. Conciencia ecológica 4.2. Actividades ecológicas

Fuente: Elaborado por M. Márquez (2020).

Significados y Significantes en el Pensamiento Ambiental

En relación a la primera categoría Axiología Ambiental, de acuerdo a un docente es “el interés individuales y sociales que controlan la voluntad por la conciencia...” Según uno de los experto “tiene habitos ambientales lo cual le permite ser un conservacionista y preservador del ambiente...” Para un estudiante “la conservación y preservacion del ambiente ha estado desde hace algunos años intensificandose, en los actuales momento continua para proveer al mundo la extension de los valores ambientales ”Tales planteamientos que evidencian el pensamiento de los actores, se muestra gráficamente en la figura 2.



Figura 2: Significado de Axiología Ambiental.
Fuente: M. Márquez (2020).

El estudio del ambiente tiene connotaciones humanísticas, éticas, estéticas y espirituales, que siembra valores y principios fundamentales que pueden obstaculizar y contrarrestar los antivalores promovidos por un estilo de vida economicista y mercantilista, basado en el consumismo, donde la adquisición de un saber ambiental idóneo, que es en sí la formación de una conciencia ambiental, pudiera servir de base para un cambio actitudinal en pro de la conservación y preservación de un ambiente sano, que en definitiva es el que proporciona todos los recursos para que el hombre exista sobre la Tierra.

Por su parte, Coss (1995) explica que valores ambientales están engranados con el proceso educativo del hombre, donde se redimensione no sólo la visión del ambiente y las relaciones socioeconómicas, se debe salir de la sola concepción de conservación y preservación del ambiente, para pasar a una nueva filosofía dirigida al cuidado del hombre, de la ética y de la estética hacia el ambiente.

Del mismo modo, se hace referencia a las dos subcategorías emergentes de la categoría detallada en el párrafo anterior: la conservación y mantenimiento del ambiente y la calidad del ambiente, en este aspecto los informantes hacen mención a la primera subcategoría denominada conservación y mantenimiento del ambiente, señalando que el ambiente está constituido por todos lo que rodea un cuerpo, ósea, su entorno, también se puede decir que es el aire o atmosfera que respira o rodea a los seres vivos, razón por la cual, es necesario conservarlo y mantenerlo, ya que garantiza bienestar a la humanidad.

Para lo cual, “se requiere del cuidado del ambiente para garantizar un bienestar de salud...” (Docente), “son conservacionista y preservador del ambiente permitiendo fortalecer los valores ambientales a traves de actividades de educacion hacia el reciclaje...” (Experto Ambiental), “...fortalecer los valores ambiental en las instituciones educativas, en virtud de crear conciencia de conservación de los entornos y que dicha aprendizaje sea expandido a nivel mundial, para poder tener un mejor vivir y minimizar los problemas ambientales...” (Estudiante de Postgrado).

En relación a la segunda subcategoría llamada calidad del ambiente, en este aspecto los informantes hacen mención en relación con las Directrices de la Organización Mundial de la Salud, la cual ofrece orientaciones generales relativas a indicios y límites para contaminantes atmosféricas clave que entrañan riesgos sanitarios. “Fomentando una educación sustentada en valores y concretamente en valores ambientales, porque permite la instalación de principios éticos en el hombre con amplios conceptos de lo concerniente al ambiente...” (Docentes),

“Realizar actividades formativas las cuales permitan fortalecer los valores ambientales, en virtud de crear conciencia de conservación de los entornos y que dicha aprendizaje sea expandido a nivel mundial, para poder tener un mejor vivir y minimizar los problemas ambientales...” (Expertos

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO

Ambientales), “acotaron que en su formación ambiental han aprendido que existente normas para conservar del ambiente...” (Estudiantes de Postgrado).

Específicamente, en relación con Axiología Ambiental, los informantes, acotan que fomentar los diferentes valores que coadyuven a la preservación, respecto, amor, entre otros, indispensables para obtener una alternativa de solución enfocado en la prevención, sin menospreciar las estrategias remediales, porque la prevención sensibiliza, fortalece valores y crea conciencia, atacando las acciones negativas del hombre hacia el ambiente, tales como, las actitudes de indiferencia, escepticismo, individualismo, baja estima y desinterés ante la problemática que sufre la naturaleza.

Por lo cual, Guerrero (2000) señaló que es necesario evitar el desvanecimiento de la especie humana, con la finalidad de que a través de un análisis serio y profundo de las problemáticas ambientales, el estudiante internalice la verdadera situación ambiental, como evidencia para la formación de la conciencia ambiental que tanto se anhela formar.



Figura 3: Axiología Ambiental
Fuente: Elaborado por M. Marqués (2020).

La axiología ambiental es una iniciativa que tiene por objeto concientizar y sensibilizar a las personas relacionadas con el área ambiental-comunitaria, de los impactos al medio ambiente originados por la operación y

transformación de bienes y servicios en empresas, organizaciones, escuelas y entidades gubernamentales.

En concreto, la axiología ambiental ofrece una gama de alternativas que se adaptan a diferentes sectores y permiten obtener ahorros sustanciales, además de verificar, calificar y certificar su compromiso ambiental con objeto de que los consumidores y usuarios de los bienes y servicios puedan elegir entre diferentes opciones en el mercado. Para su diseño e instrumentación se realizan alianzas estratégicas con organizaciones nacionales e internacionales del más alto prestigio.

De acuerdo con el punto de vista de Azocar (2017:11) los aspectos axiológicos representan las capacidades que se van adquiriendo a lo largo de la vida, son, principalmente un proceso social y se van forjando progresivamente en las personas. Las influencias sociales van moldeando el sistema de valores hasta que éste se consolida y aun así se modifica según nuevas modas, creencias y doctrinas, permite ver en síntesis la compleja trama de relaciones que existen en un ecosistema siendo más significativos son la solidaridad, la responsabilidad, e respeto, la equidad, la justicia, la participación, la paz y seguridad, honestidad, la conservación, el amor, entre otras.

La categoría **Calidad de Vida**, es un término multidimensional de las políticas sociales que significa tener buenas condiciones de vida y un alto grado de bienestar y también incluye la satisfacción colectiva de necesidades a través de políticas sociales en adición a la satisfacción individual de necesidades. Como se observa en la figura 4.



Figura 4: Significado de Calidad de Vida.
Fuente: Elaborado por M. Márquez (2020).

En el mismo orden de ideas, se hace referencia a las dos subcategorías que emergen: Salud y Principios de sostenibilidad ambiental, en relación a la Salud, los informantes hacen referencia a que “indudablemente la problemática ambiental está afectando notablemente la salud del planeta...” (Docente), “el concepto de calidad de vida en la actualidad ha llevado a la construcción de instrumentos que valoran la satisfacción de personas, desde una mirada general...” (Experto Ambiental), “un sistema de gestión de la calidad debe tener presente principalmente la planificación de la calidad, la mejora de la calidad y el control de la calidad, para que trabajen para un mismo fin...” (Estudiante de Postgrado).

Es evidente que los docentes y estudiantes tienen conciencia de las múltiples concepciones de calidad de vida como generadora de salud. La Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) en los

Artículos 83 que establece la salud como un derecho social fundamental, obligación del Estado, que lo garantizará como parte del derecho a la vida.

Por su parte, el Artículo 84 garantizará el derecho a la salud, el Estado creará, ejercerá la rectoría y gestionará un sistema público nacional de salud, de carácter intersectorial, descentralizado y participativo, integrado al sistema de seguridad social, regido por los principios de gratuidad, universalidad, integralidad, equidad, integración social y solidaridad.

En los Principios de Sostenibilidad Ambiental se hacen referencia al Manual de Legislación Ambiental (2010:36) donde se establece el rol del Estado como promotor y controlador del aprovechamiento y conservación sostenible de los recursos hídricos, previniendo la afectación de su calidad ambiental y de las condiciones naturales de su entorno, como parte del ecosistema donde estos recursos se encuentran.

Se confirman el uso y la gestión sostenible de los recursos con la implicación de la integración equilibrada de los aspectos socioculturales, ambientales y económicos en el desarrollo nacional, así como la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones.

“La sostenibilidad y sustentabilidad ambiental, establecidos como principios promotor y controlador del aprovechamiento y conservación sostenible de los recursos, previniendo la afectación de su calidad de vida como parte del ecosistema donde estos recursos se encuentran...” (Docentes).

“Los principios ambientales, que se debe seguir propiciando son la cooperación internacional con la posibilidad de compensar aquellas acciones de los gobiernos que hacen prevalecer un desarrollo a escala humana, estableciendo alianzas internacionales con responsabilidad socio-ambiental...” (Expertos Ambientales).

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO

“la existencia de principios que permiten la sostenibilidad del entorno, ya que cada día se presentan situaciones por la cual dicha sostenibilidad se desploma poco a poco, para lo que se necesita la conservación y protección del ambiente, fomentando el uso de los recursos naturales e integrando proyectos ambientales innovadores...” (Estudiantes de Postgrado). Lo planteado se representa en la figura 5, a continuación .



Figura 5: Calidad de Vida
Fuente: Elaborado por M. Márquez (2020).

En relación con la calidad de vida, los informantes expresan que los procesos que viven los sujetos sociales, pueden ser entendida como el grado de ajuste entre la realidad, los recursos naturales y las necesidades de la persona, permitiendo integrar en el análisis de las vivencias personales y sociales de dichas condiciones de vida, producción y reproducción social, atendiendo a los desafíos ambientales de la sociedad en su conjunto.

Schalock y Verdugo (2013:4) definen calidad de vida a través de su significado semántico “calidad hace pensar en excelencia, en un criterio de exquisitez, asociado a una característica humana y valores positivos como la

felicidad, el éxito, la riqueza, la salud, y la satisfacción”. Refiere a condiciones concretas de vida de las personas, pero también enfatizando aspectos subjetivos y de vivencia de la calidad de vida que cada sujeto posee de sí mismo y de los demás incluye, por tanto, aspecto de bienestar físico, mental y social, pero también de felicidad, satisfacción y recompensa.

En tal sentido, en la categoría Pensar Ambientalmente, se analizan los niveles de contaminación que en el momento actual está alcanzando los mas altos de la historia, para lo cual, se requiere desarrollar un proceso de repensar la situación y crear un grado de conciencia sobre los graves problemas ambientales generados por el actual estilo de vida, partiendo de la premisa que el cuidado del ambiente es responsabilidad de todos los habitantes del planeta.

“La problemática ambiental existente se ha incrementando con el transcurrir de los años, esto a causa de la falta de internalización de un pensamiento correcto y sensato hacia el ambiente”(Docente). “Si las personas no desarrollan un pensamiento consono con el ambiente, no se podrán encontrar solución a la problemática ambiental, ya que, se sigue con la inconciencia de dañar al ambiente, a traves de la acción humana...” (Experto Ambiental).

“En la actualidad todavía existen personas que aun no internalizan una concepción ambiental y por ende no piensan ambientalmente, a pesar de la constante información que se divulga a diario a traves de las diferentes instituciones educativas y publicidad que por los diferentes medios audiovisual, prensa oral y escrita se ha reallizado...” (Estudiante de Postgrado). Lo planteado se sintetiza en la figura 6, a continuación.

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO



Figura 6: Significado de Pensar Ambientalmente
Fuente: Elaborado por M. Márquez (2020).

El pensar ambiental, hace referencia a la cultura y problemática ambiental, en este apartado los informantes mencionan que "la cultura ambiental tiene correlación con el aspecto social y ecológico, sobre la base del aprendizaje hacia su entorno determinando el comportamiento humano, mediante un proceso que permite transformar el comportamiento del hombre hacia el ambiente..." (Docente).

" Comprometida a fomentar la cultura ambiental desde sus entornos diarios, ya que el ambiente es una forma de pensamiento que supone un cambio en la visión del hombre respecto al ecosistema, que al insertarse en el corazón de la concepción y conservación ambiental, permite identificarse con el entorno que le rodea..." (Experto Ambiental). "A pesar de su ardua labor, se han tenido pasos muy cortos para la creación de una cultura ambiental en Los habitantes del planeta, la situación ambiental que cada día aumenta más y más..." (Estudiante de Postgrados).

Al respecto Sevillano (2012:9) plantea que "... la cultura de un pueblo involucra sus modos de vivir, sus sistemas de valores y creencias, sus instrumentos de trabajo, sus tipos de organización social sea la familiar, económica, educativa, laboral institucional, política o religiosa, además de todas las dimensiones éticas y estéticas, así como sus modos de pensar y hacer".

En definitiva, las personas no sólo deben saber valorar sino que deben estar formadas para la acción ambiental, implicándose personalmente, de forma que se conjugue con sus estilos de vida, resulta fundamental que comprendan y analicen la situación actual con miras de futuro, ante debates, sin condicionantes, sobre qué sociedad, con impulso representativo de los cambios circunstanciales de la realidad en términos de sustentabilidad y sobre todo desde sus diferencias culturales.

En la subcategoría Problemática Ambiental, "las personas que aun, a pesar de la diversidad de información existente a nivel nacional por medios de comunicación públicos y privados, no se han percatado de la gran problemática ambiental que incrementa día por día, se requiere de personas responsables con un pensamiento lógico hacia el cuidado y preservación del ambiente..." (Docente).

"Las futuras generaciones se estas quedando un planeta casi vacío, sin posibilidad de vida, razón por la cual, es necesario fomentar un pensamiento ambiental desde una sensibilización y concientización por el ecosistema..." (Experto Ambiental). "Aún existen personas que no tienen conciencia de pensar en virtud de un bienestar hacia el ambiente y hacer lo que sea necesario para que cada ser humano ponga un granito de arena en virtud de minimizar la problemática ambiental para poder darle la oportunidad a futuras generaciones de conocer un planeta equilibrado..." (Estudiante de Postgrado).

Al respecto, actualmente a nivel mundial existen muchos problemas ambientales, afectando directamente a la humanidad, el desenfrenado crecimiento de la población trae consigo el exacerbado consumismo, el cual conlleva a una acumulación extrema de desechos sólidos, sin tener un lugar adecuado para su disposición. De esta manera, propicia el aumento de la contaminación ambiental, en sus diferentes facetas.

Así mismo, los desechos sólidos actualmente se presentan como un problema ambiental, ya que no tienen el manejo adecuado, no se almacenan en condiciones sanitarias acordes, la recolección no se realiza frecuentemente, ni tampoco se dispone de rellenos sanitarios, colocándolos en lugares no aptos para el mismo, como calles, avenidas, veredas, entre otros.

En relación con el pensar ambiental, los informantes plantean que las actitudes ambientales que permitan pensar, sentir y actuar, sólo es posible lograr mediante una nueva forma de concebir el aprendizaje y el motivo único del aprendizaje productivo de la naturaleza humana, muchos de los cuales por no ser reconocidos, verbalizados y tomados en cuenta, se convierten en el potencial improductivo que se acumula generando actitudes agresivas que irrumpen e inhiben las posibilidades de expresión del sentir y la valoración del propio individuo y la interacción con el ambiente. Lo planteado se muestra en la figura 7, a continuación.

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO

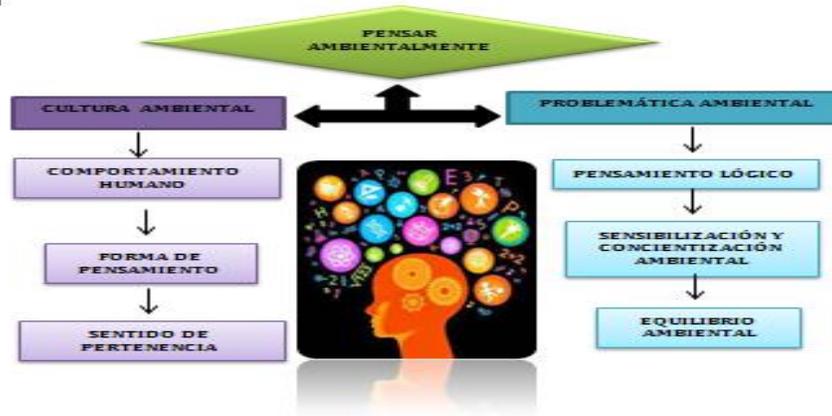


Figura 7: Pensar Ambiental
Fuente: Elaborado por M. Márquez (2020)

En la categoría Pedagogía Ambiental, “... es un proceso dinámico y participativo, que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática ambiental, identificando las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno y el hombre...” (Docente). “Las distintas instituciones de educación, se han hecho eco de la problemática ambiental, aun cuando en la solución al problema no basta tan sólo producir el conocimiento, se generan cuantiosos trabajos de investigación, relacionando la variable ambiental con muchas otras variables, tratando de aclarar el panorama sobre las causas y la forma para combatir el declive ambiental...”(Experto Ambiental).

Así mismo, el estudiante de Postgrado 2, aporta que “la pedagogía ambiental amplía el campo de lo que actualmente se conoce como educación ambiental, puesto que la pedagogía al mismo tiempo que acepta los múltiples enfoques cruciales que, desde la actualidad científica se plantean, incluye posibilidades organizativas, didácticas, de aplicación de estrategias ambientalistas-educativas diversas, evaluación, educación ambiental de

adultos, formal e informal, entre otros...” tal como se muestra en la figura 8, seguidamente.

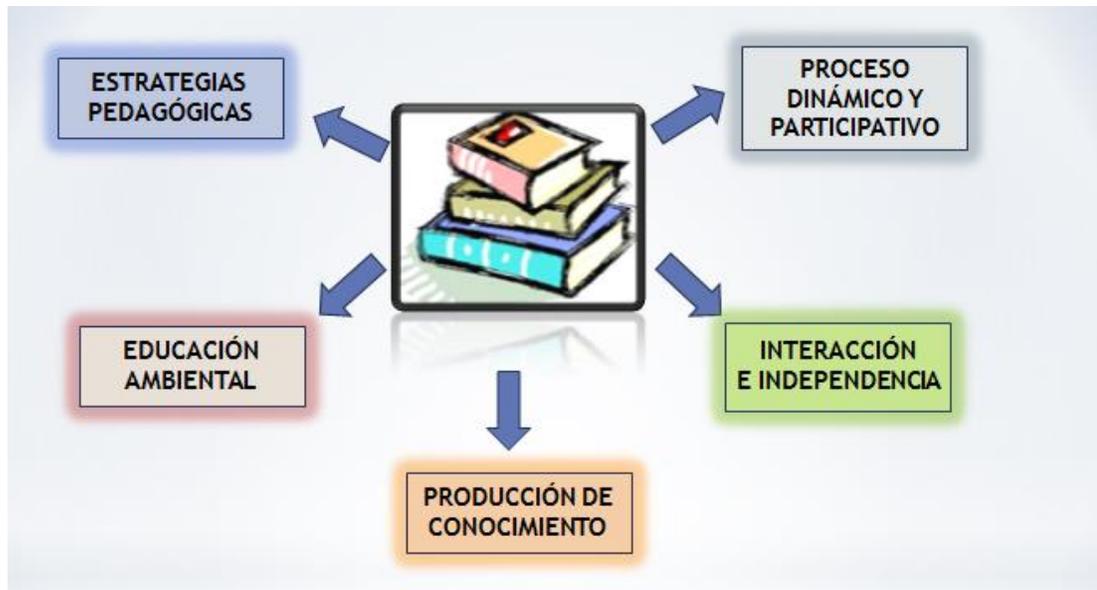


Figura 8: Significado de Pedagogía Ambiental
Fuente: Elaborado por M. Márquez (2020)

De la categoría Pedagogía Ambiental emergen dos subcategorías: Conciencia ecológica y Actividades ecológicas. “Es necesario crear conciencia ecológica desde el aula de clase, utilizando la pedagogía ambiental, fomentando la responsabilidad colectiva y potenciando el carácter transformador y liberador que puede tener la educación...” (Docente)

“Viendo la conciencia desde de la ética indica como obligación, norma, tradición, lo que se debe hacer, lo que no se debe hacer, prohibición, tabú...” (Experto Ambiental) “Es necesario establecer una relación armónica entre el ambiente y el hombre generando una conciencia y soluciones pertinentes a los problemas ambientales tuales causados por la accion del hombre hacia el ambiente, todo esto con el fin de entender el entorno y formar una cultura

conservacionista donde el hombre aplique en todos sus procesos productivos, dándole solución a los problemas ambientales, permitiendo el desarrollo de una conciencia ambientalista...” (Estudiante de Postgrado).

En la subcategoría Actividades Ecológicas, “es necesario realizar actividades tales, como Manos a la Siembras, Sembremos Juntos y cualquier otro programa pedagógico que sea establecido por el Ministerio del Poder Popular para la Educación...” (Docentes). “Se hace necesario establecer actividades ecológicas que permitan un mejor uso de los desechos sólidos, llamado en la actualidad reciclaje, en virtud de darle una mano ayuda al ambiente, ya que el en su momento retribuirá el mismo favor...” (Expertos Ambientales).

Por su parte los Estudiantes de Postgrado, señalaron “la familia es el primer instrumento de formación de cada ser humano antes de llegar a la educación formal de las escuelas, donde se desarrollan actividades dirigidas por los docentes, para fomentar valores a nivel general, los conocimientos y las actitudes que inculquen el respeto por los demás y por la Naturaleza, con el uso de la mejor estrategia seleccionada por el docentes...”, como se observa en la figura 9.

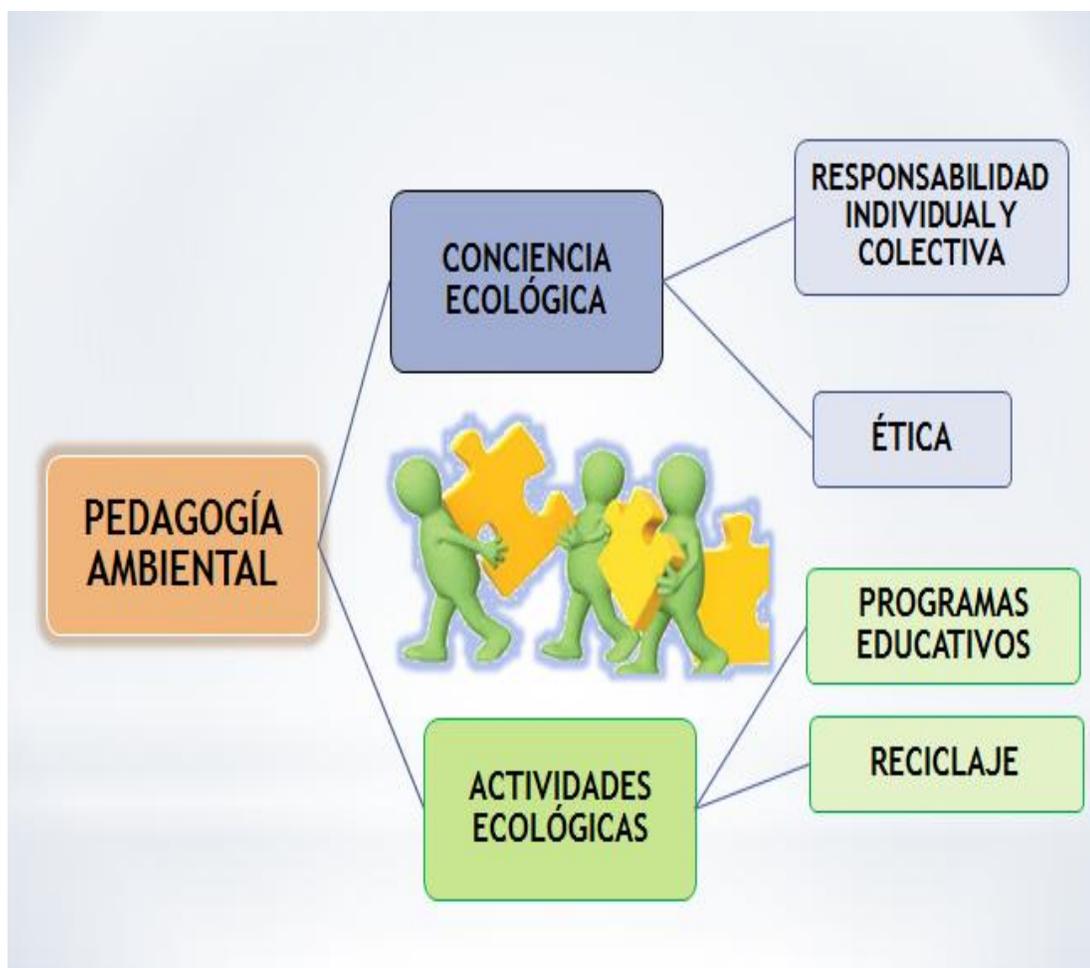


Figura 9. Pedagogía Ambiental.

Fuente: Elaborado por M. Márquez (2020)

Para que la comunidad tome conciencia e internalice la necesidad de unir esfuerzos en virtud de desarrollar y fomentar valores de respeto, amor, conservación y preservación hacia el ambiente, dándole el mejor uso a los espacios de la Universidad Bicentenario de Aragua, en virtud de erradicar la falta de sensibilización del entorno, se abren espacios para que mediante la racionalidad ambiental y el diálogo de saberes se impulse un encuentro

académico dándole mucha más fuerza e impulso a la olvidada Maestría en Gestión Ambiental Sostenible y a la línea de Investigación Biodiversidad, Ambiente y Salud, de esta casa de estudio.

Se perfila así una visión de promover una formación basada en la Educación Ambiental, con nuevas concepciones y estrategias acorde a los tiempos actuales, con base en la diagnosis realizada fue evidente la necesidad de un nuevo enfoque para los procesos eco-educativos universitarios, para lo cual se hizo una segunda entrevista a los informantes clave que se focalizo específicamente en los elementos a considerar en un modelo eco-educativo.

Así la dimensión educativa desde una visión compleja del ambiente, se concibe como un entramado de relaciones de otredad entre seres y un diálogo de saberes, donde se reconfigura la identidad del ser a través de la educación ambiental, en la cual se requiere fomentar la responsabilidad social que garantice la conservación, preservación y el mejoramiento de las condiciones ambiente.

Por su parte, en la dimensión axiológica, se requiere rescatar los valores ambientales, ya que la universidad debe formar profesionales con ética ambiental, destacando la importancia de cuidar el ambiente y conservar los recursos naturales. Así mismo, una dimensión social y legal, a través de actividades que coadyuven a transformar las acciones y contenidos, propiciando el desarrollo de conciencia ambiental, como efecto de la reflexión despertando el interés de conservar y preservar el ambiente.

Lo planteado permite señalar que los valores preservación y responsabilidad ambiental son pocos practicados por la población caso de estudio, las normas socio-legales en pro del ambiente se cumplen por parte de los estudiantes con poca frecuencia y por parte de los docentes con frecuencia moderada, por lo cual, en su mayoría los entrevistados

demuestran tener sentido de pertenencia y manifiestan tener disposición para participar en actividades de índole ambiental.

Permitiendo la integración de la dimensión cultural, la cual arrojo como conclusión que los valores de preservación, conservación y preservación es media con tendencia a bueno para la población objeto de estudio, debido a que estos consideran importante cuidar y promover una conciencia que vaya en beneficio del ambiente.

Desde la dimensión ambiente, se procura de la concientización que realizan los docentes universitarios, comprendiendo que las acciones y las necesidades de las personas han de ser contempladas dentro del panorama de conjunto, desde una óptica de responsabilidad colectiva en la que nada ni nadie puede quedar ajena a los problemas ambientales. Se pudo evidenciar que docentes si atienden aspectos relacionados con el ambiente dándole colaboración a los estudiantes para desarrollar un pensamiento ambiental de prevención y conservación ante la problemática ambiental.

En virtud de dar respuesta a la caracterización de los elementos inherentes al contexto socioeducativo universitario, cabe resaltar, la gran importancia que la tecnología brinda actualmente a la educación, dando respuesta a la demanda de una sociedad con una educación innovadora, orientada a la formación de profesionales con visión crítica hacia el ambiente. No obstante, se evidencia en los estudiantes falta de amor, respeto y reverencia hacia su entorno universitario. Lo que refuerza, la necesidad ya señalada de un nuevo pensamiento ambiental.

V.LA COMPLEJIDAD DE UN NUEVO PENSAMIENTO AMBIENTAL

El pensamiento ambiental debe estar presente en cada ser humano, asumiendo una conducta que refleje un beneficio hacia el entorno y despierte en las personas la sensibilización, respeto hacia sí mismo y hacia la naturaleza, garantizándose un bienestar y un mejor vivir que le permita dar un giro reflexivo hacia una actitud y unas actuaciones de respeto por el ambiente.

Al respecto, Leacky y Lewin (2008:28) señalan que “el pensamiento ambiental complejo constituye un pensar perfectible en construcción, abierto a la utopía y a la vez crítico de experiencias sociales”. Este supone un cambio profundo en la visión del ser humano respecto al universo y que al insertarse en el corazón de la concepción y representación del ambiente permite reflexionar especialmente en el contexto universitario, acerca de la reciprocidad del individuo con la naturaleza.

Vale destacar, que las diferentes posturas de los teóricos consultados, evidencian la importancia de crear conciencia acerca de la necesidad de proteger el ambiente, lo cual resultaría beneficioso y conveniente para la población, ya que se planificarían alternativas para evitar las causas y los efectos provocados por el desarrollo social humano.

Fundamentos

El pensamiento ambiental encuentra su fundamentación en lo aportes de las diferentes teorías vistas desde varias perspectivas, las cuales son: Pedagogía Sociocultural descrita por Vigotsky (2007), Teoría de la Topofilia según Yi Fu Tuan (1974), Teoría Ecológica de Bronfenbrenner (1987) y la Pedagogía Liberadora de Freire (1997), donde el pensamiento ambiental complejo pueda ser concebido desde las más diversas áreas del conocimiento, tal como se muestra a continuación en la figura 10.

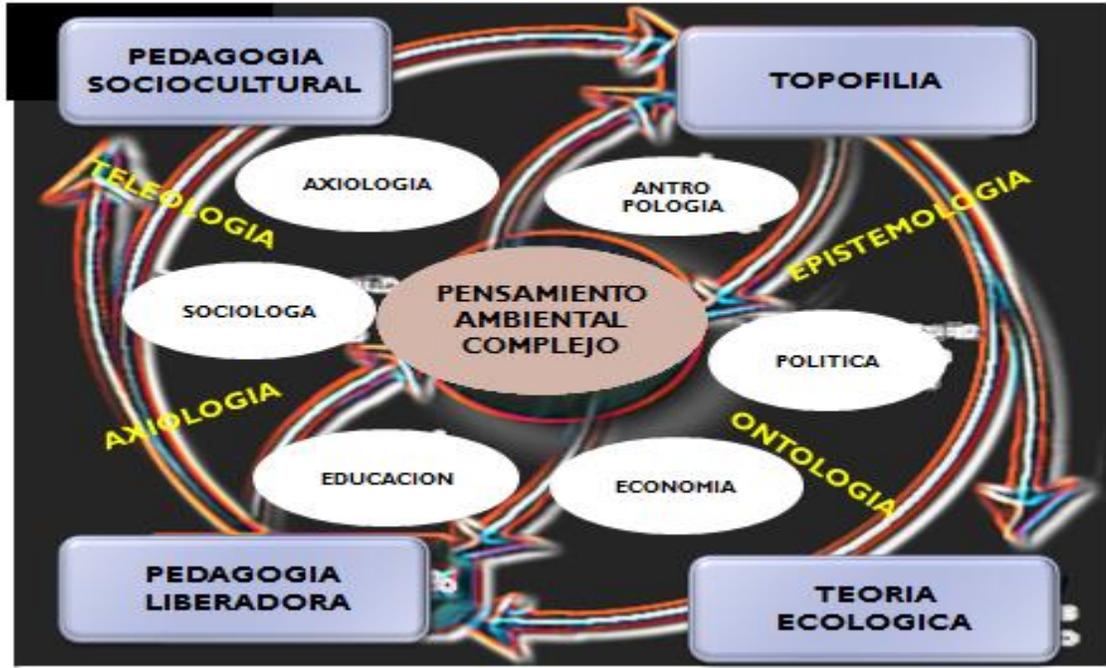


Figura 10: Fundamento del Pensamiento Ambiental
Fuente: Elaborado por M. Márquez (2020)

La figura trata de representar las teorías, ubicadas en una disciplina según su origen y planteamientos, permitiendo a los individuos que se identifiquen tanto con los problemas globales del ambiente, como en el medio donde vive; buscando identificar las relaciones de independencia que se dan entre el entorno y el hombre, con el fin de garantizar el sostenimiento de las generaciones actuales y futuras.

Tomando como referente los aportes de la Teoría Pedagógica Sociocultural, se fortalecen los valores y la propia identidad con énfasis en la cultura concibiendo que los elementos del conocimiento son interdependientes, unos de otros para comprender un determinado proceso, en los cuales pueden estar inmerso los aspectos sociales, éticos, axiológico y estéticos, porque por medio de la pedagogía sociocultural se promueve en

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO

las personas la cultura como un instrumento de desarrollo personal, cultural y comunitario.

Asimismo, se fundamenta en los aportes de Bronfenbrenner (1987:84) autor de la teoría Ecológica, la cual constituye una explicación del desarrollo humano en la cual el individuo es considerado producto de un conjunto de interacciones entre sus miembros con aspectos afectivos, vivenciales, sociales y políticos de su entorno. Bronfenbrenner (ob.cit) argumenta que todos los niveles del modelo ecológico. microsistema, mesosistema exosistema y macrosistema dependen unos de otros. A continuación, en la siguiente figura N° 11 se puede apreciar los sistemas señalados:

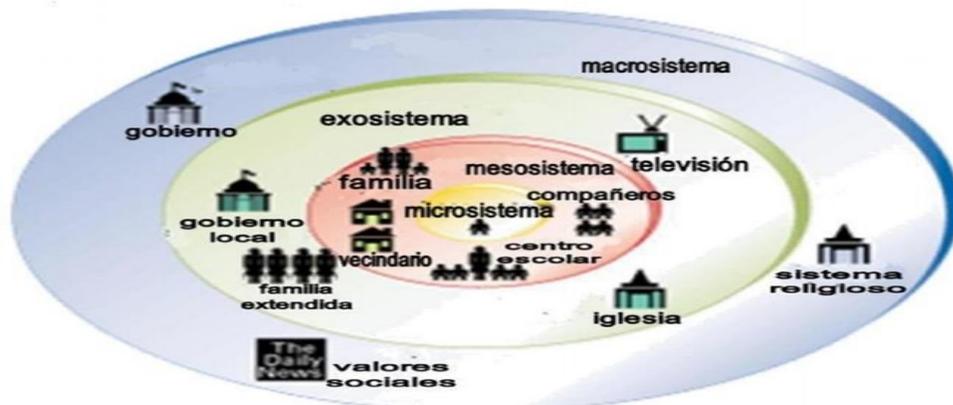


Figura 11: Niveles del Modelo Ecológico
Fuente: Elaborado por Márquez (2020).

Como se puede ver en la figura 11 constituye los niveles más inmediatos en el que se desarrolla el individuo, donde el microsistema se refiere a las relaciones más próximas de la persona y la familia, es el escenario que conforma el contexto inmediato. El mesosistema, está conformado por los otros entornos inmediatos donde la persona interactúa. El exosistema, compuesto por la comunidad más próxima después del grupo familiar, incluye las instituciones mediadoras entre los niveles de la cultura y

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO

el individual: la escuela, la iglesia, los medios de comunicación, las instituciones recreativas y los organismos de seguridad. Contribuyen a su desarrollo intelectual, emocional y social.

El macrosistema, comprende el ambiente ecológico que abarca mucho más allá de la situación inmediata que afecta a la persona. Es el contexto más amplio y remite a las formas de organización social, los sistemas de creencias y los estilos de vida que prevalecen en una cultura o subcultura. El modelo ecológico supone una herramienta conceptual que permite integrar conocimientos, elaborar nuevas hipótesis a partir del cual se puedan elaborar estrategias de intervención en la comunidad educativa, específicamente en la institución objeto de estudio.

Por otra parte, se asume el concepto de Topofilia según Yi Fu Tuan (1974) que sin lugar a dudas, constituye uno de los aspectos más inquietantes que supone la globalización y su particular teoría del lugar, que tiene que ver con el destino de la sociedad humana en el marco ambiental, tanto local como global en el que ésta se inscribe; destino que en tal medida se encuentra ligado, inexorablemente, a la propia suerte del planeta. Así se expresa en la siguiente figura 12.

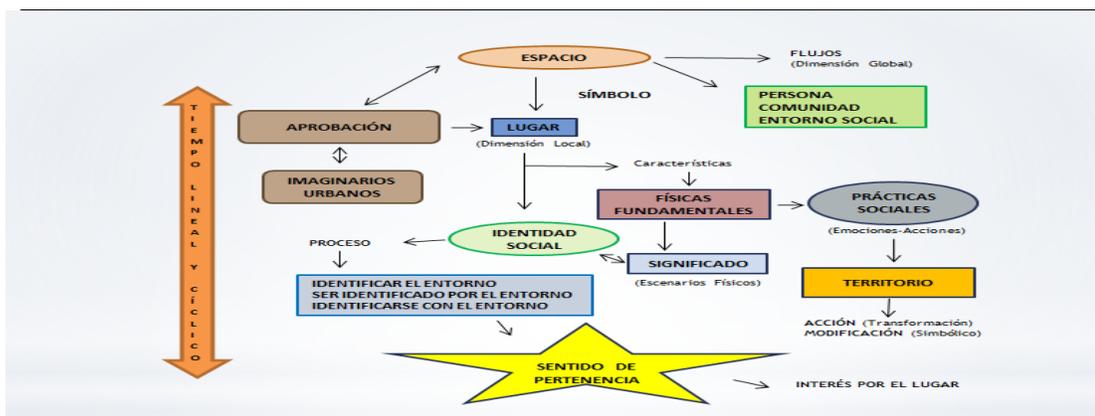


Figura 12: Esquema de la Teoría de la Topofilia
Fuente: Elaborado por Márquez (2020)

Como se puede evidenciar, los aportes de la teoría de la Topofilia constituye en su definición más amplia todos aquellos sentimientos que siente el hombre por un lugar, un territorio, por algo tangible a sus ojos y a su tacto. No obstante, ese sentir es diferente en función de factores como la intensidad y fuerza con la que se ame el lugar, la sutileza y la forma de expresar dicho amor. Según el autor, la topofilia no es la sensación más fuerte que puede tener el hombre, empero, puntualiza que si llega a ese extremo de ser un amor intenso, si llega a ser el clímax de su sentir, es porque ese lugar, ese territorio está lleno de vivencias, vicisitudes que marcan emocionalmente al hombre y que por tanto tiene un simbolismo afectivo muy fuerte.

Para Yi Fu Tuan (ob cit), según el estado de ánimo se tendrá una visión más positiva o negativa del lugar. Es por ello que el ser humano puede llegar a sentirse como si fuera el mismo universo y le da una dimensión al sentimiento topofilia. En ese sentido, expresa el sentimiento de imbricación con el mundo al que se adora como una sensación de bienestar físico que desborda al que lo siente.

Igualmente, los aportes de Freire (1987), quien expresa que la educación liberadora constituye un proceso de renovación de la condición social del individuo, considerando al sujeto como un ser pensante y crítico, reflexionando la realidad que vive.

En ese proceso, tanto educandos como educadores aprenden a percibir de forma crítica cómo están siendo en el mundo con el que y en el que están. La educación liberadora se fundamenta en la creatividad y en esta, una forma auténtica de propiciar el conocimiento y el diálogo como acto develador de la realidad. Tal vez, como lo expresa Leff (2008) al reconocer que las raíces de la crisis ambiental se encuentran en las formas de conocer con las cuales se transforma y se apropia el mundo, su trabajo se concentra

PENSAMIENTO AMBIENTAL COMPLEJO

en la construcción de conceptos capaces de criticar y evidenciar las falencias existentes del conocimiento.

Entre las teorías asumidas se produce una tensión permanente que caracteriza el desarrollo del proceso para producir el pensamiento ambiental en donde lo empírico representa el momento en que la teoría se confronta con la realidad y está representando por la información que aparece como resultado de esta confrontación; por lo tanto, es inseparable de lo teórico, es un momento de su desarrollo y organización, tal como se evidencia en la siguiente figura N° 13.



Figura 13: Entorno Socioeducativo.
Fuente: Elaborado por M. Márquez (2020)

No cabe duda que el desarrollo del pensamiento ambiental complejo, implica una refundación de los sistemas educativos, basada en la descolonización de los conocimientos y en las prácticas situadas que permitan en primer lugar descubrir y valorar, desde la diferencia, visibilizar alternativas al desarrollo que pongan fin a las asimetrías territoriales, indagar en la heterogeneidad de las culturas y los ecosistemas y, por sobre todo,

desarrollar una ética de la sustentabilidad, una ética para el cuidado de la vida.

Estructuración

Para generar el pensamiento ambiental complejo en el contexto socioeducativo universitario, se asumió la interpretación y reflexión de las expresiones de los informantes, develado la realidad, los valores y las ideas arraigadas en ellos respecto al pensamiento ambiental, donde prevalece la necesidad de una educación liberadora, que para Freire (1997:73) en las instituciones universitarias especialmente ya que es donde germinan las reflexiones acerca de una educación ambiental en la que confluye el pensamiento y nuevos enfoques y métodos para la comprensión y resolución de los problemas socio-ambientales emergentes. Donde la realidad se conciba, como lo señala Yi Fu Tuan (1974:55) como una especie de sentimiento de apego, relación emotivo-afectiva, que liga a los seres humanos a aquellos lugares con los cuales, por una u otra razón, se sienten identificados y su apropiación brota de ellos, Los hallazgos obtenidos reflejan aspectos sociales, éticos, axiológicos y estéticos, cuyos aportes promueven el desarrollo personal, cultural y comunitario, para la construcción de los aprendizajes, así como la motivación para las diferentes acciones sociales.

El pensar ambientalmente no se corresponde con una pedagogía ambiental, si no se activan los procesos cognitivos necesarios para desarrollar este pensamiento, para criticar constructivamente, reflexionar, emanciparse, liberarse, comprender la realidad y transformarla, tal como lo indica Freire (ob cit) se requiere de la educación liberadora de renovación de la condición social del individuo, considerándolo como un ser pensante y crítico, reflexionando de la realidad que vive.

Esa crítica posibilita, a su vez, visualizar nuevas y diversas formas de conocer para reapropiarse del mundo. Se trata entonces, de construir nuevos saberes y racionalidades capaces de aprehender la complejidad ambiental,

camino que podría denominarse una estrategia de epistemología política y donde la educación ya no se basa en la transmisión de postulados abstractos, indiscutibles y exactos, sino en la creación de conocimiento basado en la historia, en la sociología, la política y la axiología de los educandos en su presente, evidenciando los cambios que se deben realizar para la contribución al mejoramiento de este y la creencia en un mejor futuro.

De ahí que lo que se requiere para internalizar aspectos que coadyuvan el desarrollo del pensamiento ambiental complejo en el contexto universitario, es un proceso de integración basado en la contextualización, creatividad y articulación teórico - práctica, para que las instituciones universitarias lo asuman. Lo planteado representa el deber ser para la generación del pensamiento ambiental complejo, representado por las siglas PACCU, propuesta como resultado de un proceso de creación de la frase “pensamiento ambiental complejo en el contexto universitario” a partir de cada grafema (letra) la figura 14.

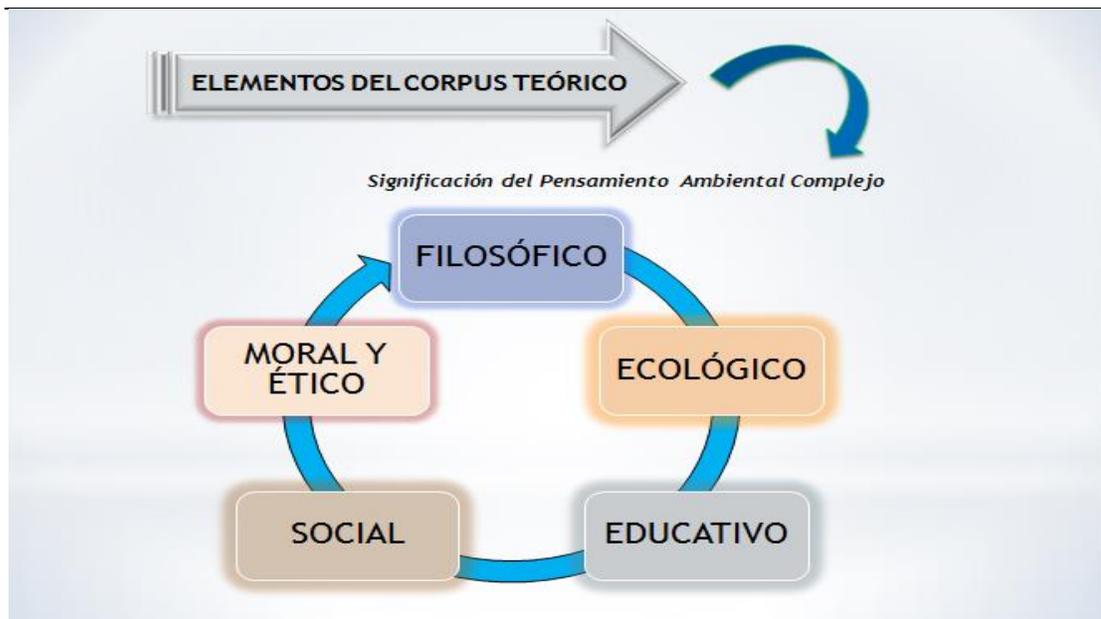


Figura 14. Elementos del PACCU
Elaborado por M. Márquez (2020)

A los efectos de desplegar el PACCU se realiza un relato pormenorizadamente descriptivo de todo el proceso del debe ser, el cual adquirirá una visión global en cuanto a ser construido con base a una primera reflexión integrativa, al tratar de seguir un hilo conductor de cierto orden en el desorden propio de la complejidad del pensamiento ambiental.

Así se inicia con la Filosofía; es decir, su concepción de educación ambiental abordando una filosofía claramente establecida en los estamentos legales que lo rigen. Lo que se pretende entonces es, sin contradecir lo jurídico, ampliar sus planteamientos para ajustarlo a la nueva realidad de la sociedad del conocimiento, la cual ofrece oportunidades potenciales que si bien se traduce en uso social del conocimiento, tiene impacto creciente en el deterioro ambiental que socava el buen funcionamiento de los sistemas ecológicos globales.

En tal sentido, se asumen los planteamientos de Fullat (2003:71) quien señala que la filosofía responde a las preguntas qué y para qué de la educación. En este aspecto la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999) en su artículo 3, establece que el Estado tiene como fines esenciales...el desarrollo de la persona y el respeto a su dignidad... para lo cual la educación es un proceso fundamental en el respeto a todas las corrientes del pensamiento, con la finalidad de desarrollar el potencial creativo de cada ser humano...”

Por otra parte, la ecología viene a constituirse en una herramienta empírica y un contexto teórico, que para González (2007) permite comprender cómo el ser humano posee capacidades para relacionarse con su ambiente a través de su acervo cultural, que cada vez se enriquece de una generación a otra y se transmite mediante la observación, la práctica y la experiencia.

Al aplicar los fundamentos de la Ecología Cultural en las condiciones de vida de la sociedad, Andrew (1997) concluye que hoy día la existencia de los

derechos de las personas protegen las actividades ambientales que le ayudan a la supervivencia de su cultura y de la sociedad. Asimismo, los planteamientos de la pedagogía sociocultural desde la perspectiva filosófica constructivista, hace referencia a que el ser humano adquiere conocimiento producto de una construcción mental, resultado de la actividad cognitiva del sujeto.

Díaz (2009:46) afirma que, según el constructivismo, nunca se podrá llegar a conocer la realidad como lo que es, ya que al enfrentarse a la realidad, lo que se hace es ordenar la información que esta ofrece a la teoría de que se dispone. Además, se consideran los planteamientos de la educación liberadora, lo cual constituye un proceso de renovación de la condición social del sujeto como un ser pensante y crítico, reflexivo.. Con base en esos planteamientos, las premisas filosóficas para el desarrollo del pensamiento complejo están dirigidas a:

- El conocimiento es un proceso de construcción y autoconstrucción.
- El estudiante juega un papel especial en el proceso del conocimiento.
- Considera la dignidad humana como criterio para determinar normas y valores; así como finalidad hacia donde debe ir las acciones del ser humano.
- Favorece procesos cognitivos como interpretar, explicar y criticar, que optimizan la transformación de información en conocimiento.
- Potencia la creatividad y la innovación.

De igual forma, se considera en el ámbito educativo, elementos que lo describen y lo caracterizan, tales como estudiantes, docentes, estrategias de aprendizaje y los contenidos, lo cual representa para el desarrollo del pensamiento ambiental la forma de comprender las interrelaciones entre los seres humanos y la naturaleza, con énfasis en las actitudes de valoración y respeto particularmente hacia el ambiente.

Los estudiantes son asumidos como personas que cuentan con un bagaje cultural que han aprendido en su grupo familiar y social y se pretende

que se asuman como actores principales de la educación, que adopten un rol más activo y estén dispuestos a emprender acciones de forma más independiente, ya que para Heredia y Romero (2007:83) “el aprendizaje es un hecho individual que se facilita en compañía de otros” En tal sentido, es necesario que se conozcan las características de los estudiantes, sus habilidades y conocimientos previos. Plantean Heredia y Romero, citando a Don Tapscott (2011:28) ocho características que definen y diferencian a los estudiantes de hoy:

- Aprecian la libertad.
- Quieren personalizarlo todo, hacerlo a su medida.
- Colaborar con los demás, para ellos es lo más natural.
- Disfrutan más de una conversación que sólo pueden escuchar.
- Valoran la integridad de las personas y sus causas.

De allí que, los estudiantes necesitan interpretar la información, analizarla, sintetizarla y evaluarla de forma crítica, estimulándolos para que inicien un proceso de descubrimiento y pensamiento crítico, hacia una formación más orientada a los desafíos y a las inquietudes del mundo real que coadyuve a pensar ambientalmente.

Por otra parte, están los docentes, quienes poseen características específicas que los distinguen como personas y como profesionales enmarcados en parámetros de libertad para la acción y vías de comunicación abierta entre estudiantes y docentes. De acuerdo a Heredia y Romero (2007) los profesores se colocan a sí mismos como un recurso para el aprendizaje y trascienden la función informativa por una función de mediación entre el estudiante, el contenido y la formación en un sentido más amplio”.

Las labores de mediación de los docentes se desarrollan mediante la planificación de la formación sobre la marcha y de la reflexión sobre la práctica. Lo planteado supone el conocimiento de variadas estrategias que,

combinadas, plantee situaciones de reto intelectual, fomenten la colaboración entre los estudiantes y generen oportunidades para la discusión y reflexión de lo aprendido.

La principal preocupación de los docentes está dirigida a que los estudiantes obtengan aprendizajes significativos que posibilitan la profundización del conocimiento y las prácticas formativas que se realizan en el aula. Para lograr las transformaciones que se requieren se debe plantear un cambio del rol del docente, de la función que desempeña en la forma de facilitar el proceso de aprendizaje y fortalecer una conducta favorable hacia el ambiente incluyendo en la persona un pensamiento ambiental que le permita un aporte axiológico a la sociedad en general, esto se puede lograr integrando a los estudiantes a través de vivencias y experiencias ambientales.

De allí que uno de los principales retos que tienen que afrontar las instituciones universitarias, será la sensibilización de los docentes, contribuyendo a expandir los conocimientos adquiridos en virtud de promover el rescate de los espacios naturales, permitiendo un cambio hacia el pensamiento ambiental, promoviendo el desarrollo humano integral en la comunidad universitaria brindándole calidad de vida a través de pensar ecológicamente; específicamente en aquellos espacios caracterizados por una deprivación cultural.

Para Vásquez (2010:28) debe formarse una sociedad centrada en el ser humano con actitudes integradas en pro de la naturaleza, donde se pueda sensibilizar a los estudiantes y población en general, para que tomen conciencia, mostrando respeto y amor por el ambiente. Por otro lado, las áreas de aprendizaje de diversas disciplinas, se integran y entrelazan en función de competencias que deben lograr los estudiantes.

Esto no implica descartar la inclusión de asignaturas ecológicas o ambientales, el desarrollo de proyectos ambientales y algunos trabajos de

extensión, se constituyen en el listado de actividades ambientales que se desarrollan en las universidades, que poco aportan a la formación de los estudiantes y por supuesto a la transformación que se espera desde la educación ambiental.

En tal sentido, se aspira que los estudiantes aprendan los fundamentos teóricos que se expresan en el estado del arte de cada asignatura y los más recientes descubrimientos, así como las prácticas que sean necesarias. Se plantean también retos para la educación como la inclusión de la dimensión ambiental en los currículos de los programas de formación de docentes de las distintas universidades del país, la formación de educadores ambientales de acuerdo con las necesidades particulares de las regiones y la importancia de estrechar los lazos entre la investigación y la educación ambiental.

Los contenidos temáticos se van entrelazando en una red curricular cuyas características deben ser revisadas y actualizadas cada cierto tiempo a fin de que los estudiantes adquieran junto a los elementos formativos, actitudes y valores, así como el desarrollo de competencias, tales como:

- La imaginación y la creatividad
- La aplicación de conocimientos para resolver problemas
- La conciencia de las propias opiniones y la capacidad de argumentarlas

Es fundamental articular a la pedagogía ambiental, la economía, la sociología, la antropología y muchas más disciplinas del conocimiento para comprender las implicaciones de las situaciones ambientales en el contexto de las aulas universitarias, pero no solamente basta con lograr la transdisciplinariedad en el tratamiento de situaciones ambientales, sino que también se debe educar ambientalmente en el territorio.

Respecto a los elementos relacionados con la Moral, Ética y Estética, la educación ambiental se oriente desde la óptica del desarrollo de valores y actitudes moralmente aceptadas por los ciudadanos. Tiene un marcado

énfasis en los comportamientos e invita a desarrollar todo un sistema de valores desde lo ambiental. Aquí se promueve la reflexión individual del propio actuar y se propicia la clarificación de valores anclados a determinados tipos de comportamientos. La estrategia que se privilegia es el análisis de dilemas o conflictos morales en los cuales se cuestiona a los participantes, se confronta con su propio sistema de valores, se proponen escenarios futuros y se suscita a la toma de decisiones.

Desde el punto de vista sociocultural, es evidente que no puede proponerse una idea de ambiental global y totalizante cuando la multiplicidad de culturas en el mundo no encajaría en este tipo de planteamientos, porque simplemente los contextos son distintos, las necesidades diferentes y las concepciones de futuro, pasado y presente tienen connotaciones diversas dependiendo del tipo de cosmovisión que las sustenten.

No obstante, la adaptación sociocultural es resultado de una serie de ajustes progresivos, que pueden o no ser evolutivos, pero que explican los mecanismos de naturaleza social y cultural que las sociedades crean o re-crean para usar, manejar, o explotar su ambiente, proporcionando los elementos básicos para identificar y manejar sus recursos.

Para Stora (1994) las adaptaciones culturales o modos culturales de conducta son aprendidos por las personas al relacionarse con su entorno inmediato por lo tanto, al adaptarse la cultura a su ambiente. Las culturas tradicionales de diferentes áreas pueden ser total o parcialmente distintas y esto simplemente asume que ciertos tipos básicos de cultura pueden desarrollarse por similares caminos bajo similares condiciones, pero que algunos aspectos concretos de ésta aparecerán en todos los grupos de humanos en regulares secuencias.

Seguidamente en la representación gráfica se presentan los elementos que conforman la complejidad del nuevo pensamiento ambiental que se propone, que en la realidad no corresponde únicamente con la preocupación

de los países desarrollados. Sino que plantea una transformación profunda de los símbolos ambientalistas, por medio de una educación capaz de promover una tendencia protectora ambiental; donde la praxis pedagógica garantice la inserción del pensamiento ambiental como modelo educativo integral.

Pudiendo, así, abordar contenidos de forma globalizada e transdisciplinaria en el contexto de la acción universitaria, mediante planteamientos de carácter educativo, ético, social, cultural, económico y político, que abarque una transformación radical de las maneras como se construye el conocimiento en el contexto universitario y que en el ámbito de la reflexión académica.

Emergiendo progresivamente, gracias a Ángel (2012) en Colombia y Leff (2004) en México, dos pensadores que por vías diferentes lograron, nuevos caminos a favor de un pensamiento ambiental latinoamericano cuya primera tarea tendría que ser descolonizarse del pensamiento europeo.

Ante esta dinámica, volver a pensar lo ya pensado en clave del pensamiento ambiental como lo que emerge de las relaciones complejas entre el ecosistema y el sistema sociocultural, es pensar la tensión entre una physis que desde la teoría ecológica llamada ecosistema, comprenda su complejidad, su apertura a las ciencias, a la educación, ética, estética, política ambiental y tecnologías que permitan la amplificación del pensamiento ambiental a pensamientos críticos, propositivos y deconstructivos de las relaciones entre ambiente y desarrollo.

Seguidamente, la figura N° 16 que ilustra este nuevo pensamiento, bajo la concepción socio-crítica, que procura la concientización humana en la comprensión de la realidad para transformarla, con una fuente de realidades para la construcción del conocimiento enmarcadas en la complejidad de los elementos filosóficos, socioeducativos, morales, estéticos, éticos y culturales.

Se recomienda asumir el pensamiento ambiental como palanca de cambio para producir conciencia y sentido de pertinencia hacia todo lo que rodea al ser humano, basadas en la búsqueda de la calidad de vida, mejores condiciones y bienestar. Esto mediante la educación ambiental, todo en virtud de consolidar la necesidad de transformar la concepción ambiental de hoy en día, prestando puntual interés a la interpretación de las necesidades de promover con especial énfasis la conservación y mantenimiento del ambiente, calidad del ambiente, salud, con base a principios de sostenibilidad ambiental, logrando una cultura ambiental que permita fortalecer la conciencia ecológica de la población.

Así mismo, sustentado en una acción reflexiva del conocimiento y bajo la crítica de una visión real del entorno, de la sociedad y la cultura, desarrollar un sentido de pertenencia generando actitudes axiológicas de amor y respeto por el ambiente, brindando a la humanidad un bienestar social y humano, traducido en calidad de vida.

Entendiendo que la Calidad Ambiental entreteje directamente con el bienestar de las personas, un ambiente equilibradamente sano, lo cual, permite el disfrute de la salud, como principal garante de las necesidades básicas del ser humano, por lo cual es básico transformar la acción pensante del hombre, en virtud de un pensamiento ambiental sembrando bases sólidas y firmes en cultura ambiental.

REFERENCIAS

- Ángel, M. (2012). **Nuevos Caminos a favor de un Pensamiento Ambiental Latinoamericano.**
- Andrew, L. (1997). **Ecología Cultural en las condiciones de vida de la sociedad.**
- Arellano, (2012). **Deterioro Ambiental. Causas y Consecuencias.** España: Mc.Graw Hill.
- Azocar, E. (2017). **Axiología Ambiental.** Seminario en el Centro Mario Molina para Estudios Estratégicos sobre Energía y Medio Ambiente; el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM).
- Bronfenbrenner, U. (1917). **Teoría Ecológica- Teoría de Sistema.** México: UMET.
- Blasco, T. y Otero L. (2008) **Técnicas conversacionales para la recogida de datos en investigación cualitativa: La entrevista (II)" en Nure Investigación, núm. 34, mayo-junio.**
- Caride, J. A. y Meira, P. A. (2013) **Educación Ambiental y desarrollo humano.** Barcelona: Ariel.
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999).** Gaceta Oficial de la República de Venezuela. Caracas, Venezuela
- Coss (1995). **Valores Ambientales.** Caracas, Venezuela. Cuadernos de educación: 1, 35, 48. MARNR.
- Cuevas, L. (2014). **Teoría Ecológica.** (Online). Disponible en <http://psicologiayempresa.com/el-comportamiento-humano-como-unidad-biopsicosocial.html>. Consultado el 14/10/2016.
- Díaz, I. (2015). **Educación Ambiental.** Ministerio del Poder Popular para el Ambiente. Caracas: Venezuela.
- Díaz, J. (2009). **Filosofía Constructivista.** México:McGrawHill Interamericana, S.A.
- Escobar, M. y Carrizosa, L. (2011). **El Pensamiento Complejo de Edgar Morín.**
- Febres, H. (2013) **La Educación Ambiental en las Facultades de Educación de Venezuela y España: estudio comparativo y formulación de propuestas.** Tesis Doctoral Universidad "Santa María". Caracas, Venezuela
- Freire, P. (1987). **Pedagogía del Oprimido.** (36ª) Montevideo: Siglo XXI Editores, S.A.
- _____ (1997). **Pedagogía Liberadora de Freire.** (36ª. Ed.) Montevideo: Siglo XXI. S.A.
- Fullan, D. (2003). **Los nuevos significados del cambio en la educación.** Barcelona, Octaedro.

- González, M (2007). **Comportamiento Humano hacia el Ambiente**. México, DF: International Thomson.
- Galeano E. (2010). **Estrategias de investigación social cualitativa: el giro de la mirada**. Medellín La Carreta E. U.
- Goya, L (2013) **La ambientalización de la universidad. Un estudio sobre la formación ambiental de los estudiantes de la Universidad de Santiago de Compostela y la política ambiental de la institución**. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia. España.
- Guyer, J. (1988). **La Antropología frente al Desafío Ambiental**. Wageningen Agricultural University.
- Guerrero, E. (2000). **Educación en Valores Ambientales**. Caracas, Venezuela. UPEL. Fondo Editorial de la Universidad Experimental Libertador. FEDUPEL
- Habermas, J. (1999). **Teoría y Praxis**, Atalaya, Madrid.
- Heredia y Romero (2007). **El Aprendizaje**. Barcelona: Lumen.
- Herrera, A. (2000). **Crecimiento en América Latina**. Santiago, Chile.
- Horkheimer, M. (1937). **Teoría Crítica**. Buenos Aires, Amorrortu.
- Hurtado, I y Toro J. (1998). **Paradigma y Métodos de Investigación en Tiempos de Cambios**. Valencia. Episteme Consultoras Asociados C.A.
- _____ (2010): **Paradigmas y Métodos de Investigación en tiempos de Cambio**. Valencia, Carabobo, Venezuela.
- Leakey R, y Lewin R. (1996). **The Sixth Extinction: Patterns of life and the future of humankind**. Anchor Books. New York: Random House, Inc.;
- Leff, E. (2012). **Cultura y manejo sustentable de los recursos naturales**. CIIH-UNAM.
- _____ **Ecología y capital, racionalidad ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable, Siglo XXI**, México 1994 [1986]
- _____ **Racionalidad Ambiental, la reapropiación social de la naturaleza**, Ed. Siglo XXI, México, 2004
- _____ **Los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo, Siglo XXI**, México, 2000 [1986]
- _____ **Saber ambiental: sustentabilidad, racionalidad, complejidad, poder**, Ed. Siglo XXI, PNUMA, CIICH, México, 1998
- _____ **Aventuras de la epistemología ambiental**, Ed. Siglo XXI, México, 2006 PNUMA Biblioteca
- Ley de Universidades** (1970). Gaceta Oficial de la República de Venezuela, 1.429 (Extraordinario). Caracas.
- Ley Orgánica del Ambiente**. Gaceta Oficial. N° 5.833. De fecha 26-05-2007
- Ley Orgánica de Educación** Gaceta Oficial N° 5.929. (Extraordinario), Agosto 15, 2009.
- Ley Plan de la Patria (2013-2019)** Segundo Plan Socialista de Desarrollo Económico y Social de una Nación.

- Martínez, M. (2002). **Comportamiento Humano**. México: Trilla.
- _____ (2009). **Fases de la Investigación**. México: Trilla.
- _____ (2010). **Análisis, Codificación y Estructuración de las Categorías**. Matthew, L. (2011). **Pensamiento complejo y educación**. (2ª. Ed.)(Trad. V. Ferrer Cerveró). Madrid: Ediciones de la Torre (Original en inglés).
- Ministerio del Poder Popular para el Ambiente**. (MPPA, 1980)
- Morín, E. (2000). **Los Siete Saberes Necesarios a la Educación del Futuro**. Caracas: Centro de Investigaciones Post-Doctorales (CIPOST) de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad Central de Venezuela (UCV), y el Instituto de Educación Superior para América Latina y el Caribe (IESALC/UNESCO)
- _____ (2001). **La Cabeza Bien Puesta**. Nueva Visión. Buenos Aires-Argentina.
- _____ (2003). **El método V. La humanidad de la humanidad**. Madrid: Cátedra.
- _____ (2006). **Pensamiento Complejo**. Nueva Visión. Buenos Aires-Argentina.
- _____ (2008). **Epistemología de la complejidad** Biblioteca Virtual Participativa de la Complejidad, 2004b [cited 19-11 2008]. Available from <http://www.pensamientocomplejo.com.ar/documento.asp?Estado=VerFicha&IdDocumento=71>.
- Naciones Unidas (1984). **Report of the International Conference on Population**. New York
- Noguera, A. (2011). **Emergencia del Pensamiento Ambiental**. Universidad Nacional de Colombia Sede Manizales; coordinadora desde el año 1996, del Grupo de Investigación en Pensamiento Ambiental, actualmente acreditado por COLCIENCIAS en "A", grupo perteneciente al Instituto de Estudios Ambientales IDEA
- Odum, E. (2013). **Ecología: el vínculo entre las ciencias naturales y las ciencias sociales**. Barcelona, España: Cecsa.
- Piedra, G. (2009). **Universidades: Organizaciones Complejas**. [Foro desarrollado por correo electrónico]. Consultado el 21 Abril, 2014 de <http://www.una.ac.cr>
- Prieto, L. (1985). **Principios Generales de la Educación**. Caracas, Monte Ávila Editores.
- Rodríguez, G. y otros (1999). **Análisis de las Categorías**. España: Algive.
- _____ (2009). **La Dimensión Epistemológica**. España: Algive.
- Sandin, M. (2009). **Investigación Cualitativa en Educación: Fundamentos y Tradiciones**. España: Mc.Graw Hill.
- Santacruz, H. (2012). **Percepción Social de Los Pastos**. Santiago de Cali.
- Sauvé, L. (2009). **La educación ambiental entre la modernidad y la postmodernidad: en busca de un marco de referencia educativo integrador**. España. Revista Tópicos en Educación Ambiental, 1, 2.

- Sevillano, M. (2012). **Didáctica en el Siglo XXI: Ejes en el Aprendizaje y Enseñanza de Calidad**. España: Mc.Graw Hill.
- Schalock, R. y Verdugo, M. (2013). **Model Qualitat de vida**. Informe sobre els perfils de servei basats en el model de qualitat de vida per als serveis socials especialitzats de Catalunya. Barcelona: Departament de Benestar Social i Família, Generalitat de Catalunya.
- Stora (1994). **Adaptaciones Culturales de Conducta**. Studia Fennica 30, 112-144.
- Tapscott, D. (2011). **Características de los Estudiantes**. New York: McGraw-Hill.
- Taylor, S. y Bogdan, R (1998). **Introducción a los Métodos Cualitativos, La Búsqueda de Significados** (J. Piartigosrky, Trad). España: Piados.
- _____ (2010). The ethics of respect for nature. **Revista Environmental Ethics**, 3(19). Artículo en línea. OEI. [Fecha de consulta: octubre de 2011]. <<http://www.oei.es/decada/accion12.htm>>
- Tbilisi (1977). **Gerencia Ambiental**. Disponible en: <http://www.ntn-consultores.com/articulos/gerencia%20ambiental.htm>. Consultado el 2 de diciembre de 2015.
- UNESCO. (1998) **Conferencia Mundial sobre la Educación Superior La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción**. París
- _____ (2009). **Década de la Educación para el Desarrollo Sostenible**. Paris. Disponible en: <http://portal.unesco.org/education/en/ev.phpurl>
- Universidad Bicentenario de Aragua (2015). **Manual para la Elaboración, Defensa y Evaluación de Trabajo de Grado y Tesis Doctoral**. Maracay, Venezuela
- Vásquez, G. (2010). **Sociedad y Ser Humano con Actitudes Ambientales**.
- Vidal, M., y Santidrián, P. (2005). **Ética Personal**, vol. 1, Madrid. Santillana Ediciones.
- _____ **Manual de Legislación Ambiental**. (2010). Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. 2 vol. Lima
- Vigotsky, L. (2007). **Teoría Socio-Cultural**. Barcelona, Grijalbo.
- Yi Fun Tuan (1974). **Topophilia: A study of environmental perception, attitudes and values**. Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- Melusina, s.l., 2007



 **Fondo
Editorial
UBA**


Escuela de Escritores
Escuela de Escritores
Escuela de Escritores