

La Educación del Siglo XXI de acuerdo a la perspectiva del paradigma ecológico: Una Alternativa para la sostenibilidad

Xxi Century Education according to ecological paradigm: An Alternative for sustainability

Ildebrando Zabala G.
brando52@cantv.net

Margarita García T.
mgarciaovar@cantv.net
Universidad Pedagógica experimental Libertador.
Instituto Pedagógico de Caracas

RESUMEN

Ante la actual crisis paradigmática, Fritjof Capra (2000) ha propuesto el Paradigma Ecológico como modelo para comprender la ecología y la sostenibilidad, bajo el enfoque vivencial, participativo y multidisciplinario. En tal sentido esta investigación documental plantea la discusión de aspectos relevantes de dicho paradigma como alternativa emergente para la postmodernidad. Es decir propone una educación para un nuevo tipo de desarrollo que integre armónicamente lo humano, lo ecológico y lo sostenible y que propicie el logro de aprendizajes significativos en los alumnos, lo cual supone implementar, desde una pedagogía constructivista, el conocimiento de expectativas, motivaciones, valores y experiencias de los participantes en un determinado contexto sociocultural que incluye la familia, la comunidad, el sistema educativo y los organismos vinculados con la escuela y la sociedad. La importancia de este trabajo viene dada por su contribución en la divulgación del paradigma ecológico y su vinculación con la educación del Siglo XXI.

Palabras clave: Educación; paradigma ecológico; sostenibilidad

ABSTRACT

To understand the ecology of sustainability, Fritjof Capra (2000) has proposed the ecological paradigm, which takes into account people experiences and social participation from a multidisciplinary, transdisciplinary and systemic frame. This is a way to solve the paradigmatic crisis at all social levels. Capra (op. cit) considers ecological principles and its knowledge as basic for the understanding of sustainability by communities. His model is very important for an educational approach directed towards a new kind of development based on pedagogical constructivism in socio-cultural contexts. In addition it also considers people expectances and their experiences, motivations, values and knowledge, besides the educational system and institutions bound to society and school. This paper is a contribution for the ecological paradigm promotion among educators as a way to improve the quality of life through education for sustainability. It is an invitation for teachers to adopt this paradigm in their pedagogical practice.

Key words: *Education; ecological paradigm; sustainability and postmodernity*

INTRODUCCIÓN

Un paradigma según Kuhn (1962), es un entramado de relaciones conceptuales, teóricas, instrumentales y metodológicas usadas por una comunidad científica. Es un modelo de acumulación de conocimientos utilizado por la ciencia durante una época histórica determinada.

No es eterno porque como lo dice Torró Biosca (2005), en cualquier paradigma aceptado, con el tiempo van apareciendo anomalías e inconsistencias que ponen en duda su validez, lo que contribuye a la aparición de nuevos modelos explicativos dando origen, eventualmente, al asentamiento de uno nuevo. Es por esto que en todas las épocas han existido, pues ellos han permitido que los procesos investigativos ocurran desde diferentes perspectivas de común acuerdo a como se planteen las variadas inquietudes que se tenga de la realidad.

En concordancia con el precitado autor, en el desarrollo histórico del pensamiento humano hasta nuestros días, han ocurrido cuatro fases paradigmáticas, a saber: “fase del pensamiento animista” correspondiente a la época preclásica; “fase de pensamiento especulativo” propio de la cultura clásica y en donde se da el predominio de la razón desligando el cuerpo de lo psíquico; “fase de pensamiento mítico” dada en la Edad Media y en donde se radicaliza la separación del cuerpo y el alma y finalmente, la “fase de pensamiento mecanicista” o paradigma aún vigente, en donde la concepción del mundo y de la gran mayoría de los ámbitos sociales es asumido como una máquina y se ha privilegiado lo material sobre las demás dimensiones de la vida.

En la actualidad se habla de una fuerte crisis modernista caracterizada por los movimientos antiglobalizantes, feministas, ecológicos, poscolonial y otros, que expresan el malestar imperante sobre el funcionamiento de una sociedad que abusa de ser centralista, excluyente e insostenible. Se siente que está por finalizar una época con una sociedad muy compleja en donde los valores sociales se confrontan por la imposición de lo individual sobre lo colectivo, globalización generalizada, economías con influencias en lo social y lo político, fundamentalismos exacerbados, democracias desvalorizadas, exclusión, incremento de la pobreza, hambre, desnutrición, devastación de los recursos naturales. Tal crisis afecta a todas las instituciones y formas de organización social, de lo cual no escapa la educación.

Frente a las molestias generadas por ese modernismo, el paradigma mecanicista con sus discursos generadores de despreocupación, de conflictos emocionales, políticos, económicos, educativos, laborales, entre otros, ha contribuido a destacar la urgencia de abrir espacios para el surgimiento de nuevas corrientes postmodernistas.

En lo educativo, particularmente, según Suárez (2000), es necesario promover una educación como práctica social, compleja y diversa, que responda “...a las demandas del contexto sociocultural y a las interpretaciones de la creciente y deslumbrante producción pedagógica

que se ha venido desarrollando en los últimos tiempos. Con la pretensión de cambiar la escuela y el proceso de enseñanza-aprendizaje...” (p. 42).

Ante tal necesidad, es imperativo concebir una educación promotora de actitudes y aptitudes, tanto individuales como colectivas que permitan enfrentar un nuevo tipo de desarrollo, determinado en función del bienestar humano, el equilibrio ecológico y el desarrollo sostenible, de modo que se puedan satisfacer las necesidades humanas sin la destrucción de la naturaleza y con sentido de compromiso con las generaciones por venir. En tal sentido, Capra (2000) señala que tales ideas se conciben como la necesidad de propiciar “...una nueva comprensión científica de la vida en todos los niveles de los sistemas vivientes: organismos, sistemas sociales y ecosistemas...” (p. 25).

Desde tal contexto, este trabajo, como investigación documental, contribuye a divulgar algunas de las ideas que diversos autores han expuesto sobre educación y ecología, nueva visión de la ecología, sostenibilidad y desarrollo y paradigma ecológico. Luego se presentan las conclusiones y las referencias usadas.

MÉTODO

La presente investigación, de tipo documental, fue conducida con el fin de estudiar un problema para ampliar y profundizar en el conocimiento de su naturaleza, bajo el apoyo de informaciones y datos previos, mediante el análisis y síntesis de fuentes bibliográficas.

El procedimiento consistió en la selección de las referencias en relación a las palabras clave del estudio como educación, paradigma ecológico, sostenibilidad y postmodernidad. Luego se analizaron críticamente para destacar la información relevante de los mismos y elaborar el discurso correspondiente.

Educación y Ecología

Capra (2000) considera que la sociedad actual vive una crisis de múltiples fases, especialmente en la cultura y la educación. Esta crisis proviene de la concepción mecanicista del mundo, en donde ha imperado el control y la dominación de la humanidad por el uso de la fuerza, el poder y el conocimiento.

En este sentido, podemos decir que en la actualidad, la educación de masas es considerada sólo como entrenamiento para el trabajo sin contribuciones claras y definidas hacia la concienciación colectiva acerca del bien común, la noción de libertad se pierde o no se considera dentro de los diseños curriculares impregnados de contenido, la autonomía intelectual no es propiciada y la responsabilidad individual y social por las generaciones futuras de los seres humanos, así como por las demás especies, no pasa de ser discurso para sordos. Esta crítica debe ser tratada con solvencia para alcanzar una educación con sentido ético y cultural propio, basada en un conocimiento universal, pero que incentive la experimentación individual y colectiva mediante el conocimiento, la reflexión y la autocrítica.

Ante la crisis actual de la educación, Capra (2004) propone una pedagogía especial que denomina “Modelos Sustentables de Vida”, en donde propone enseñar mediante el “ecoalfabetismo” basado en un enfoque vivencial, participativo y multidisciplinario, que permita comprender mejor la ecología y la sustentabilidad.

La escuela, según Suárez (2000), es vista desde el paradigma ecológico, como “...un ecosistema social humano, ya que expresa una realidad como un complejo entramado de elementos (población, ambiente, interrelaciones y tecnología) y de relaciones organizativas que la configuran y determinan como tal...” (p. 43). Pero además, es un espacio que funciona para educar, socializar, enseñar, orientar y culturizar. No obstante que puede ser utilizado para otras funciones ocultas como reproducción de clases, dominación y domesticación, entre otros fines perversos que pudieran perseguirse.

Estas afirmaciones del autor precitado, permiten señalar que la escuela es un espacio de alta complejidad, en donde el aula es el "... contexto inmediato de la enseñanza y socialización, que es cubierto y condicionado a su vez por ecosistemas como la familia y...el sistema escolar implantado por el Estado..." (p. 44). Considerando también en la escuela como sistema la transversalidad la cual es una necesidad de la educación actual y constituye un medio que obedece "...de alguna forma, al principio de globalización y transdisciplinariedad de los saberes, para superar las parcelas en el tratamiento del conocimiento, o en su defecto, la visión compartimentada de éste" (p. 49). Para este autor, la transversalidad es un proceso de hilos conductores o ejes transversales usados para generar un enfoque globalizador o interdisciplinario en los contenidos de las diferentes áreas, dando a la educación una visión de unidad.

A su vez, Martínez de Correa (2004), considera que esa nueva educación, debe sustentarse en una política educativa que propicie la visión holística, integral de los fenómenos sociales mediante la elaboración de planes y proyectos que tomen en cuenta las dimensiones ontológicas, teleológicas, epistemológicas y metodológicas reconstructivas. Por tanto no debe ser entendida solamente "...como la ausencia de analfabetismo, sino la capacidad de funcionamiento pleno intelectual, físico, mental y social del individuo. Tales estados son determinados individual y colectivamente por procesos sociales, culturales, económicos, jurídicos y políticos" (p. 84).

En tal sentido, la autora precitada (op.cit) recomienda la implementación de equipos interdisciplinarios que puedan proporcionar soluciones prácticas con pluridimensionales que sirvan de base "... para investigar su contexto socioeducativo y lograr modificaciones que beneficien a la comunidad educativa, del mismo modo, es necesario crear un nuevo paradigma del modelo educativo, que combine lo histórico, cultural, jurídico, laboral, empresarial y político" (p. 85).

En el mismo contexto, Morín (1999), destaca que existe la necesidad de una educación que permita la adquisición de conocimientos en forma entremezclada y que sean producto del estudio de:

...las ciencias naturales con el fin de ubicar la condición humana en el mundo de las resultantes de las ciencias humanas para aclarar las multidimensionalidades y complejidades humanas y la necesidad de integrar el aporte inestimable de las humanidades, no solamente de la filosofía y la historia, sino también de la literatura, la poesía, las artes... (p. 48).

O dicho en palabras de Capra (1998), la realidad debe estudiarse bajo una óptica basada en el entendimiento de las relaciones y reciprocidades esenciales de los fenómenos físicos, biológicos, sociales, culturales y psicológicos. A su vez, Meza Cascante (2001), sostiene que el paradigma ecológico basado en la teoría de sistemas es pertinente para lograr un mejor entendimiento del universo y sus reglas. Pero además, indica que es importante para el futuro, “mirar el planeta con un ser vivo que... evoluciona y...esta evolución no es lineal ni predeterminada...pero como proceso está influenciado por múltiples relaciones...” (p.5). Agregando, además, la importancia de que en la solución de los problemas se utilicen los enfoques interdisciplinarios, multidisciplinarios y transdisciplinarios en procura de la confrontación y utilización de las diferentes disciplinas científicas actuales. Es una visión ecológica sobre el planeta con todos los seres vivos y la materia inanimada, como una integración global de todas las interacciones planetarias.

Nueva Visión de La Ecología

Capra (2000), sostiene que la ecología actual está centrada en el ser humano, pues ve a la naturaleza como un objeto instrumental de uso y al hombre, como fuente de todo valor, lo ve por encima o aparte de la misma. Por lo tanto señala la necesidad de instaurar una ecología profunda que no permita la separación del entorno natural, ni de humanos ni de otros seres u objetos. Es decir, plantea una ecología que reconozca “...el valor intrínseco de todos los seres vivos y ve a los humanos como una mera hebra de la trama de la vida” (p. 29).

Sobre el particular el mismo autor (2004), considera que para comprender mejor los principios de la ecología, es necesario pensar y tener otra visión contextual del mundo de acuerdo con las relaciones entre sus integrantes. Por tanto, dice, "...ese pensamiento contextual o sistémico implica varios cambios de percepción que van a contrapelo de la ciencia y la educación tradicionales de occidente" (p. 1).

Expone además, la necesidad de asumir el reto de comprender y superar la crisis de percepción que vive actualmente la sociedad. Dice que la evidencia tan grave de los problemas actuales, de una sociedad superpoblada e interdependiente, conlleva a no considerarlos aisladamente y menos a analizarlos con una visión obsoleta e inadecuada. Plantea que el paradigma actual consiste en ideas y valores enquistados en una cosmovisión sistemáticamente mecánica conformada por "...piezas, la del cuerpo humano como una máquina, la de la vida en sociedad como una lucha competitiva por la existencia, la creencia en el progreso material ilimitado a través del crecimiento económico y tecnológico..." (p. 28).

Para este mismo autor (op. cit), la realidad es un proceso de intercambios e interdependencia de un sistema en el cual las partes son representativas del todo y éste a su vez, de otros. En este sentido, presenta mucha coincidencia con las ideas de Morín (1999), cuando valora el todo y las partes, el contexto y los procesos, los intercambios, la continuidad, el equilibrio, el orden y el caos, la autoorganización, la entropía y los valores.

Para Capra (2004), "...la ecología es intrínsecamente multidisciplinaria, porque los ecosistemas conectan al mundo vivo con el mundo inanimado" (p. 2). Por lo tanto, enseñarla requiere poseer un marco conceptual diferente a las disciplinas convencionales, pues basaría sus contenidos programáticos en aspectos biológicos, geológicos, químicos, geográficos y termodinámicos, además de aquellos vinculados con la ecología humana como la agricultura, la economía, la política, lo social y cultural de los seres humanos.

Según el autor precitado, la lección más importante a aprender de la naturaleza es que la sostenibilidad está basada en toda una red de relaciones en una comunidad, de tal manera que la mejor "...forma de sostener la vida es construir y nutrir la comunidad" (p. 2). Por tanto, la educación debe trascender las diferencias de razas, de idiomas, culturas, clases sociales y promover "...el pensamiento crítico, el cuestionamiento y la experimentación, reconociendo que el aprendizaje implica la construcción del significado conforme a la historia personal del estudiante y su contexto cultural" (p. 3).

Sostenibilidad y Desarrollo

Indudablemente que todas las consideraciones anteriores están fundamentadas en la necesidad de alcanzar un desarrollo sostenible que evite la degradación del ambiente, el aumento de la pobreza económica y cultural y la descomposición paulatina de la sociedad. Es decir, instaurar un nuevo modelo de desarrollo que permita la sostenibilidad en forma globalizada no sólo para los seres humanos sino para todas las especies, mediante la potenciación de actitudes y aptitudes de cada uno de los miembros de la sociedad actual.

En este sentido, Palos Rodríguez (s/f), considera que el desarrollo sostenible es una necesidad planteada para satisfacer adecuadamente las necesidades humanas más importantes, "...pero sin transgredir los límites ecológicos del Planeta y que tenga en cuenta las necesidades del presente, sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para cubrir sus propias necesidades y sin incrementar las desigualdades sociales..." (p.4).

Continúa el autor precitado indicando que los problemas del desarrollo se derivan de la estructura del modelo utilizado con base a una exigida producción para incrementar la productividad, funcionalidad empresarial de acuerdo a las competencias económicas y la implementación de una alianza entre tecnología, ciencia y economía.

Desde la crítica humanista y ecológica, se considera que el conocimiento científico y técnico es indispensable en la tarea de buscar soluciones, pero se deben buscar alternativas para lograr relaciones más humanas, equitativas y sostenibles. En realidad lo que se debe cuestionar son los valores que presenta el modelo de desarrollo actual como "...el utilitarismo, economicismo, individualismo, insolidaridad, competencia agresiva, y otros aspectos" (p. 4).

Sobre tal preocupación, Nieto Caraveo (1998), plantea que fue en la Conferencia de Río de 1992, donde por primera vez se conceptualizó el término "desarrollo sostenible" y la interdependencia global. En esta conferencia se aprobó la Agenda 21, donde se señala a la Educación Ambiental como el recurso más indispensable para realizar el cambio de actitudes personales, de tal manera que puedan evaluar los problemas del desarrollo sostenible y abordarlos eficientemente. Pero simultáneamente a esta conferencia se llevó a cabo el Foro Global hacia Sociedades Sostenibles y Responsabilidad Global, en donde se le dio más importancia a la Educación Ambiental por su capacidad para:

...promover el cambio social, a través del conocimiento y del pensamiento crítico, así como de la capacidad de acción y participación. A diferencia del enfoque vertical de la educación mostrado en la Agenda 21, el foro asumió la postura de que "la educación es un derecho de todos; somos todos educandos y educadores". El Foro enfatizó conceptos como "calidad de vida", "ética ambiental" y "equidad", y jamás utilizó el de "desarrollo sostenible", por considerar que reproduce la misma visión economicista del mundo que es necesario transformar" (p. 3).

A su vez, es en la Declaración de Salónica (1997), donde se establece que "...una educación y una sensibilización apropiadas del público, constituyen uno de los pilares de acción en favor de la sostenibilidad, junto con la legislación, la economía y la tecnología" (art. 6). Pero además, indica en su artículo 10, que hablar de sostenibilidad no

es señalar cuestiones “sólo de medio ambiente, sino también de pobreza, población, salud, seguridad alimentaria, democracia, derechos humanos y paz. La sostenibilidad es, en último extremo, un imperativo ético y moral que implica el respeto de la diversidad cultural y del saber tradicional”.

En tal sentido, desde tal perspectiva, Palos Rodríguez (s/f), considera que la educación para generar la sostenibilidad debe comprender cuestiones éticas de acuerdo “...con el funcionamiento de la sociedad y por lo tanto tendrá relación con las problemáticas implicadas entre otras cosas como la paz, la democracia, la multiculturalidad, el consumo, la salud, y el medio ambiente...” (p. 5). Es decir, construir una alternativa de desarrollo primordialmente más humano, ecológico y sostenible.

A tal efecto, Capra (2001), dice que lo sostenible en una comunidad debe responder a criterios de modos de vida que no interfieran con la capacidad de la naturaleza en el sostén de la vida. Es decir, que lo importante “...no es el crecimiento económico o el desarrollo, sino toda la trama de la vida de la que depende nuestra supervivencia a largo plazo...” (p. 1) y la de todas las especies.

Paradigma Ecológico

Fritjof Capra desde su primera publicación en 1975 ha estado en la búsqueda de la unificación de los conocimientos desde diferentes disciplinas bajo los preceptos de los procesos concebidos en red. Es decir, que las cosas no se definen en sí mismas, sino en el cómo se relacionan con la totalidad, de tal manera que en toda sociedad, la perfección estará dada por el desarrollo de sus miembros en equilibrio con la naturaleza (bases de los principios del paradigma ecológico).

Como se ha mencionado en este trabajo se requiere una percepción holística del mundo, que ayude a comprender la complejidad dinámica de la sociedad y de la naturaleza vistas como un todo, no fragmentadas.

Desde los escenarios educativos deben generarse los cambios curriculares que incidan en la formación de los ciudadanos para la adopción de los principios del paradigma ecológico. Es decir, según Vargas Hernández (s/f), promover una educación basada en el aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir y aprender a ser, que permita a los educandos obtener los saberes, las destrezas, las actitudes y los valores necesarios para convivir, interactuar, decidir en grupo, cuidar el entorno, trabajar en equipos, pensar críticamente y solucionar problemas.

La visión ecológica de Capra (1998), está dada por la incorporación de los aportes del pensamiento sistémico y holístico, sin dejar de reconocer la interdependencia fundamental entre todos los fenómenos y que, como individuos formadores de grupos sociales, estamos inmersos y somos dependientes de los procesos cíclicos de la naturaleza.

Coincidimos con Suárez (2000), cuando considera que este paradigma, también conocido como emergente, tiene gran importancia en el campo pedagógico, pues "...viene a ser una forma específica de explicar los fenómenos y situaciones educativas o formativas de la realidad, según los principios de la ecología..." (p. 43).

Para el precitado autor, la implicación del paradigma ecológico en lo pedagógico, está en la:

...visión global, holística, compleja e interdependiente de la escuela y los procesos que se llevan a cabo en ella. Permite concebir la complejidad del cambio y transformación de los procesos formativos de manera cualitativa. Esto da como resultado concebir la escuela como una unidad compleja de cambio e innovación educativa, donde se han de formar los docentes de manera colaborativa. Reconoce las diferencias, diversidades y complejidades de las representaciones orgánicas que se suceden en la escuela donde se producen y recontextualizan los procesos de enseñanza y de aprendizaje (pp. 44-45).

Es decir, una educación en concordancia con los principios de la Educación Ambiental, la cual, según Boada y Escalona (2005), permitiría promover en los educandos la responsabilidad, la solidaridad, el sentido crítico y los principios éticos, en donde se necesitaría de "... un nuevo lenguaje educativo y unos aprendizajes diferentes, que exigen la cooperación de todas las disciplinas, la labor en equipo y, sobre todo, la formación continua del profesorado..." (p. 6), con el fin de crear un nuevo docente con rol de líder que sepa conducir la transformación social necesaria que permita alcanzar una educación eficiente en función de una sociedad con desarrollo sustentable.

Esto en función de que un nuevo estilo de desarrollo necesita de la educación para alcanzar su objetivo y específicamente de la educación ambiental, la cual, según Herrera Koerner y Morales Villegas (2001), permitiría que el ser humano adquiriera los "...conocimientos, articulados e interrelacionados que conlleven al planteamiento, discusión, comprensión y solución de los problemas ambientales que afectan directamente la vida cotidiana de la cual depende su bienestar" (p. 24).

Según Arellano Cruz (s/f), para alcanzar tal propósito se necesita utilizar los principios de la psicología ambiental que contribuya a cambiar la actitud pasiva de la población frente a la problemática y alternativas para el desarrollo. Es decir, propiciar un modelo de persona con características basadas en la ética, la moral, la democracia, relaciones interpersonales, inclusión, no discriminación, sociabilidad, respeto, igualdad y equidad, que permitan renovar valores y generar cambios "...de actitud en la población: adquirir alta calidad de vida, con sentido de alegría para vivir, con una sensación de bienestar, con el sentido de éxito y un deseo de participar en el desarrollo humano" (p. 5).

Las ideas antes expuestas permiten decir que la educación planteada desde la perspectiva del paradigma ecológico viene a significar innovación y cambio de los patrones y estructuras establecidas, partiendo del reconocimiento de las diversidades y complejidades de las representaciones humanas para alcanzar logros cualitativos que permitan una mejor calidad de vida en las sociedades actuales y por venir.

A MANERA DE CONCLUSIÓN

La educación ha ido evolucionando de acuerdo con la aparición de las nuevas tecnologías, culturas, sociedades y con ella, las concepciones paradigmáticas de cada época. Estos paradigmas entran en decadencia o inadecuación por los cambios que se suceden en el comportamiento social ante la imposibilidad del paradigma para explicar los fenómenos de la visión de la sociedad en general y, muy especialmente, de la comunidad científica.

Para Capra (2004) la educación actual se encuentra en crisis por estar concebida para ejercer el control y la dominación de la sociedad, en tal sentido propone una acción pedagógica distinta enfocada a enseñar mediante el “ecoalfabetismo” caracterizado por el conocimiento alcanzado desde las experiencias de vida, la participación directa y la consideración de las relaciones entre múltiples disciplinas científicas.

En este sentido, el autor precitado señala que para estudiar la realidad debe lograrse un entendimiento más cabal de las relaciones de los fenómenos en sus dimensiones físicas, biológicas, sociales, culturales y psicológicas. Además, utilizar enfoques interdisciplinarios, multidisciplinarios y transdisciplinarios como vía para utilizar y confrontar diferentes conocimientos de las disciplinas actuales. Es decir, estudiar la realidad desde una perspectiva ecológica, donde se integre el conocimiento de los seres vivos, la cultura y las sociedades como una globalidad de interacciones.

Para lograr la sostenibilidad, la educación debe estar por encima de las diferencias culturales, raciales, sociales o de cualquier otra índole, de tal manera que se promueva un pensamiento crítico acorde con las circunstancias predominantes en la sociedad.

En cuanto a la sostenibilidad y el desarrollo, el autor precitado considera que lo sostenible debe responder a diferentes formas de vida de las sociedades, pero sin interferir con el equilibrio dinámico de la

naturaleza, de modo que ésta pueda proporcionar los recursos para la subsistencia de las especies actuales y de sus generaciones futuras.

El paradigma ecológico se presenta como alternativa para buscar el desarrollo de la sociedad mediante el equilibrio sostenible con la naturaleza. Se plantea en función de una visión de conjunto, donde las partes son sólo entendidas en el dinamismo de la red inseparable de las relaciones y los procesos.

De igual manera, los seres humanos deben ser comprendidos en forma holística, donde se consideren las diversas dimensiones de lo humano: físico y espiritual, conjuntamente con sus valores, creencias, sentimientos e intereses, así como sus principios relativos al medio natural. Esto lo señala Capra (2000), cuando refiere que percibir desde los principios de la ecología profunda es reconocer la interdependencia básica entre todos los fenómenos y además que, el individuo como miembro de una sociedad, es parte dependiente de los procesos cíclicos naturales.

REFERENCIAS

- Arellano Cruz, M. (s/f). Educación Ambiental y el cambio de actitud en la población ante la conservación del medio ambiente. [Documento en línea]. Disponible: file:///D:/Mis%20documentos/mamá/EDUCACIÓN%20AMBIENTAL%20Y%20EL%20... (Consulta: 2004, Octubre 19).
- Boada, D. y Escalona, J. (2005). Enseñanza de la educación ambiental en el ámbito mundial. *Revista Venezolana de Educación: Educere* [Revista en línea] 9 (30). Disponible: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102005000300006... (Consulta: 2008, Abril 07).
- Capra, F. (1998). *El Punto Crucial: ciencia, sociedad y cultura naciente*. Barcelona-España: Integral Editorial.
- Capra, F. (2000). *La trama de la vida. Una nueva perspectiva de los sistemas vivos*. Barcelona-España: Editorial Anagrama.

- Capra, F. (2001). La condición humana en la alborada del siglo XXI. Proyectos y esperanzas. *SGI Quarterly* [Revista en línea] 23. Disponible: <http://www.sgi.org/spanish/inicio/quaterly/23/TemaPrincipal.html> [Consulta: 2007, Febrero 15].
- Capra, F. (2004)- Comprendiendo y vivenciando la ecología. *Revista Red del Tercer Mundo* [Revista en línea] Disponible: http://www.redtercermundo.Org.uy/texto_completo.phd?id=2583 (Consulta: 2007, Febrero 15).
- Declaración de Salónica. (Conferencia Internacional Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad). (1997, Diciembre 8 –12)(Transcripción en línea) Disponible: <http://www.Jmarcano.com/educa/docs/Salónica.html> (Consulta: 2006, Noviembre 12).
- Herrera Koerner, I. y Morales Villegas, F. (2001). Factores Ambientales y Recursos Compartidos. México: Editorial Trillas.
- Kuhn, T. (1962). *La estructura de las Revoluciones Científicas*. Santiago de Chile: Editorial Fondo de Cultura Económica.
- Martínez de Correa, L. (2004). Paradigmas Emergentes. El Papel de la Intervención Sociopolítica y Jurídica como elementos claves para la Educación en tiempos de la Modernidad. *Revista venezolana de análisis de coyuntura* [Revista en línea] 002. Disponible: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/364/36410205.pdf> (Consulta: 2007, Febrero 27).
- Meza Cascante, L. (2001). Reflexiones a partir del Libro “El punto crucial” de Fritjof Capra. *Revista Comunicación* [Revista en línea] Disponible: http://www.iter.ac.cr/revistacomunicación/2_2001/reflexiones_punto_crucial.htm (Consulta: 2007, Febrero 27).
- Morín, E. (1999). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Nieto Caraveo, L. (1998). Del Naturalismo a la Sostenibilidad. Momentos claves de la Educación Ambiental desde una perspectiva internacional. *Agenda Ambiental Universidad Autónoma de San Luis Potosí*. (Revista en línea). Disponible: <http://ambiental.uaslp.mx/docs/LMNC-AP981203.pdf>. (Consulta: 2007, Enero 10).

- Palos Rodríguez, J. (s/f). Educación y desarrollo sostenible. *Educación en Valores* [Revista en línea] Disponible: <http://www.oei.es/buscador.htm> [Consulta: 2007, Febrero 16].
- Suárez, M. (2000). Las Corrientes Pedagógicas Contemporáneas y sus Implicaciones en las tareas del Docente y en el desarrollo curricular. *Acción Pedagógica*. (Revista en línea) 9. Disponible: http://www.saber.Ula.ve/db/ssaber/6docs/pubelectronicas/accionpedagogica/vo19num1y2/Art6_12y9.pdf (Consulta: 2007, Febrero 16).
- Torró Biosca, J. (2005 Abril y Mayo). La Ecología de los Sistemas Humanos en el Nuevo Paradigma [Documento en línea] Conferencia presentada en el 20 aniversario de la Escuela Española de Terapia Reichiana (ES.TE.R), Valencia y Barcelona-España. Disponible: http://www.esternet.org/ecolosishum_torró.htm (Consulta: 2007, Febrero 15).
- Vargas Hernández, M. (s/f). Crisis cultural y educación. *Interacción: Revista De Comunicación Educativa*. [Revista en línea] (43). Disponible: [http://interacción.cedal.org.co/documentación.htm?x=1419412&cmd\[126\]=c-1 '43'](http://interacción.cedal.org.co/documentación.htm?x=1419412&cmd[126]=c-1 '43') (Consulta: 2008, Mayo 14).

