

LA DIMENSIÓN AMBIENTAL DESDE LAS RELACIONES ESPACIALES DE LOS OBJETOS NATURALES Y SOCIALES

THE ENVIRONMENTAL DIMENSION FROM THE SPATIAL RELATIONSHIPS OF NATURAL AND SOCIAL OBJECTS.

Autora:

Eumelia Victoria Romero Pacheco

Doctora en Ciencias Pedagógicas, Profesora e investigadora del Programa Ramal de Educación Ambiental.

RESUMEN La especie humana tiene como característica su capacidad para modificar los espacios en que vive, sin tener en cuenta ciertos límites de las leyes que rigen la naturaleza y específicamente los espacios naturales donde se asientan, lo cual se revierte en una serie de alteraciones, que en ocasiones no parecen tener explicaciones, de ahí que sea importante reflexionar acerca de los límites de las relaciones entre lo natural y lo social. El análisis parte de considerar no precisamente el tema de la agotabilidad de los recursos naturales o la llamada «crisis ecológica», sino acerca de la necesidad de manejar en términos éticos los componentes de un entorno cuyo tiempo de formación supera con creces el tiempo de vida del hombre como ser social, de ahí que el objetivo de este trabajo sea: valorar la dimensión ambiental desde las relaciones espaciales de los objetos naturales y sociales.

PALABRAS CLAVE: NATURALEZA, SOCIEDAD, RECURSOS NATURALES, DIMENSIÓN AMBIENTAL, MEDIO AMBIENTE, DESARROLLO SOSTENIBLE

ABSTRACT: The making has the ability to modify the spaces in which they live, but the laws that rule Natures are not taken into account in these spaces. It causes a series of alterations that some times does not seem to have, so that's why it's important to reflect about the relations between nature and society. This analysis stars not only considering the theme of the waste of natural resources or the so-called «ecological crisis», but considering the need of handle in an ethic way the components of the environment which time of formation exceed the life time the man as a social human being. That's why the objective of this work is to value the environmental dimension taking into account the space relation among the natural and social objects.

KEYWORDS: NATURE, SOCIETY, NATURAL RESOURCES, ENVIRONMENTAL DIMENSION, ENVIRONMENT, SUSTAINABLE DEVELOPMENTAL

INTRODUCCIÓN

Es característica de las diferentes especies de animales e incluso de las plantas, el vivir en comunidades, solo que en el caso de las poblaciones humanas, la distribución de esas comunidades, no siempre se comporta o se limita de acuerdo a las leyes de la naturaleza, es decir de los espacios naturales donde se asientan, sino que en ellas toma valor el principio de la capacidad adaptativa de los humanos, que es lo que tipifica a las poblaciones y que varía de lo macro a lo micro, es decir desde lo general a lo particular.

Se parte del análisis que resulta del enfoque filosófico marxista – leninista, acerca de la interacción entre el hombre como el resultado de mayor y compleja elaboración de la envoltura geográfica y la sociedad que se construye, (reconocida en general como conjunto de personas unificadas por condiciones históricas concretas de la vida material, comunes para ellas) lo cual se ha convertido en nuestros días en un proceso cada vez más complejo, en dependencia de la relación tecnología – consumo – medio ambiente.

En esencia, no solo se trata de conducir la discusión hacia el tema de la agotabilidad de los recursos naturales, sino acerca de la necesidad de manejar en términos éticos, los componentes de un entorno cuyo tiempo de formación supera con creces el tiempo de vida del hombre como ser social, de ahí que el objetivo de este trabajo sea: Analizar la interpretación de las relaciones espaciales de los objetos naturales y sociales para la introducción de la educación ambiental como dimensión orientada al desarrollo sostenible.

Cuando comenzó el Siglo XX, no podía la humanidad imaginar que alguna vez un ser humano podría llegar a traspasar los límites de la gravitación universal. Tampoco podría imaginarse que el hombre pudiera encontrar la manera de soportar las presiones de las grandes profundidades oceánicas e incluso desplazarse hacia el interior de las entrañas de la Tierra. Para todas estas hazañas, se han debido extraer de la naturaleza una gran cantidad de recursos, con las debidas consecuencias, que quedan diluidas en el éxito de las grandes empresas.

Todos los resultados alcanzados por la humanidad se articulan con una serie de esfuerzos más o menos intensos, que incluso pueden pasar inadvertidos por su carácter de cotidianidad, tales como la invención de nuevas máquinas, el perfeccionamiento de nuevas tecnologías, la introducción de una moda, la apertura de

una nueva área para explotación de recursos naturales, el disfrute de nuevos espacios de recreación, entre un sinnúmero de actividades que han sido consideradas, hasta nuestros días, como indicadores de desarrollo socioeconómico

Tal situación debe ser avizorada y valorada por todos los representantes de niveles de decisiones del país, los cuales tienen que estar en condiciones de valorar lo positivo del resultado del intelecto humano como un subproducto social, sin perder de vista las relaciones con el medio ambiente. Así en el documento preparatorio de la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo (CNMAD, 1992), del Programa 21 sobre *Educación, Capacitación y toma de Conciencia* se plantea:

«Una prioridad mayor es la reorientación de la Educación hacia el desarrollo sostenible, mediante el mejoramiento de la capacidad de cada país para plantear cuestiones del medio ambiente y el desarrollo en sus programas educativos...». (ONU, 1992)¹¹.

DESARROLLO

El carácter de acción recíproca de la naturaleza y de la sociedad ha estado en constante cambio, pero se hace crítico con el desarrollo de las sociedades de consumo, en las cuales la explotación privada sobre los recursos naturales, hace cada vez más difícil la situación del entorno. De hecho, en estos momentos, existen grandes diferencias en los niveles de desarrollo, a nuestro juicio por los aspectos siguientes:

Primero: a medida que avanza el conocimiento del comportamiento de las leyes de la naturaleza, el hombre ha estado cada vez en mayores y mejores condiciones de explotar sus recursos, violentando reiteradamente los procesos naturales que se desarrollan con independencia de las voluntades humanas y que inevitablemente conduce a la anarquía y de ahí a los desastres naturales provocados.

Segundo: la proyección de un desarrollo socioeconómico armónico entre e intra sociedades se hace cada vez más complejo porque el mismo puede tener significación para un grupo en un momento dado y no tenerla para otros, a partir de no existir conexión entre las aspiraciones y las posibilidades para solucionar necesidades básicas, de los diferentes grupos étnicos, grupos etéreos, por sexos, etc., lo cual generará situaciones

¹ Novo María «La Educación Ambiental. Bases teóricas, éticas, conceptuales y metodológicas». Madrid. Editorial Universitas S.A., 1998, p. 66.

de conflicto que inevitablemente afectarán los espacios naturales y sociales.

Tercero: la referencia a los problemas de contaminación que provocan la llamada crisis ecológica, no es más que una crisis en el sistema de valores por falta de elementos culturales que condicionan una mejor actitud de las personas ante el medio ambiente.

Ya en este punto del análisis observamos que, son muchos los problemas a los que hoy se enfrenta la humanidad, por ello ha existido conciencia desde hace ya algunos años en las distintas administraciones educativas e instituciones internacionales, acerca de la conveniencia de la introducción de la Educación Ambiental en todas las instituciones, y cada vez más se ha hecho evidente que la clave para el desarrollo de esta nueva concepción educativa está en la formación de las nuevas generaciones, sobre las cuales tienen responsabilidad todas las instituciones sociales.

En este sentido son ya clásicas las recomendaciones del Informe Final de la Conferencia de Tbilisi en 1977, reiteradas años más tarde en la Cumbre de Río, en junio de 1992, que demandan de todas las instituciones nacionales e internacionales de los distintos Estados la necesidad de prestar especial atención a la formación de profesionales en este campo, considerando la influencia multiplicadora de los mismos en los diferentes subsistemas de enseñanza y en la sociedad en general.

Cuba, no es la excepción, la Dra. Rosa Elena Simeón reconocía siempre en sus intervenciones que el principal problema ambiental en Cuba era la falta de una eficiente educación ambiental, porque aún no es suficiente lo que en esta materia se hace. Muchas personas sigan considerando que la Educación Ambiental es solamente responsabilidad de un grupo, en el cual se incluyen como mayoría los educadores y no son capaces de involucrarse en un accionar conjunto que compulse a todos los ciudadanos a mantener una conducta cotidiana de preservación del entorno donde se vive, se estudia o se trabaja, a partir de reforzar el sustento teórico del conocimiento ambiental, que si bien por sí solo no resuelve todos los problemas, al menos permita reducirlos.

De ahí la importancia que se le confiere a la dimensión ambiental en los procesos educativos, (que competen no solamente a las escuelas), como una solución emergente para la adecuación temática y conceptual de los contenidos que se imparten en las mismas. Específicamente, esta consideración se basa en que ésta debe ser asumida por docentes que están transitando hacia una docencia integral, lo cual facilita que la presentación y análisis de cualquier contenido pueda hacerse de forma

interdisciplinaria, aprovechando las diferentes aristas de los contenidos con estudiantes que, por su desarrollo intelectual están mejor preparados para asumir estas responsabilidades de carácter socio - humanista.

Siendo consecuente con esta orientación conceptual, e intentando contribuir a resolver las limitaciones de las definiciones que le antecieron Roque Molina, Martha G. define que: «La Educación Ambiental es un proceso continuo y permanente que constituye una dimensión de la educación integral, orientada a que en el proceso de construcción y producción de conocimientos, de desarrollo de hábitos, habilidades, y actitudes, así como en la formación de valores, se armonicen las relaciones entre los seres humanos, y de ellos con el resto de la sociedad y la Naturaleza, para propiciar la orientación de los procesos económicos, sociales y culturales hacia el desarrollo sostenible».²

Al realizar una interpretación del contenido de esta definición y contextualizarla en el ámbito escolar y social se puede valorar que, ésta se considera un proceso educativo válido para la formación del individuo durante toda su vida, y en la que participan de un modo u otro todas las entidades educativas, tales como son la familia, la comunidad, las instituciones, las empresas, la escuela, las organizaciones, etc., en un proceso de interacción continua, en el que las personas en tanto reciben los contenidos para su formación, lo revierten a la sociedad, en forma de mejores actitudes sociales. El carácter de dimensión que como característica esencial se le atribuye a la Educación Ambiental parte de considerar que no se considera como otra Educación, sino inherente al proceso mismo como un todo y no a alguna de sus partes, de modo que se compenetra con todo el proceso de formación del individuo y de su preparación para participar activamente en la vida productiva y cultural. Se integra en todos los componentes del proceso pedagógico, en sus fines, en los problemas que se deben resolver, reflejados en los objetivos, en los contenidos, en los métodos, en los medios, en las formas organizativas y en la evaluación de los procesos de aprendizaje.

Cualquier área del saber por separado resultaría insuficiente para explicar los fenómenos, procesos e interrelaciones de carácter físicos, biológicos, políticos, socioeconómicos y culturales, que están imbricados en el objeto del proceso educativo y en el quehacer de la sociedad, dada la amplitud, complejidad e integralidad del medio ambiente y

² CITMA. *Ley del Medio Ambiente*, La Habana, Centro de Información de la Energía, 1997, p. 6

de las relaciones hombre-sociedad-naturaleza, que determinan su dinámica y generan su problemática, pero mucho más compleja en tanto se pretende que ella contribuya a un desarrollo sostenible (Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 1992; Roque Molina, M., 1997).

Para contextualizar esta intencionalidad del desarrollo sostenible en la formación e información de los ciudadanos se necesita conocer el ambiente donde se vive, (no se refiere al limitado espacio del hogar, sino al contexto geográfico local, regional y zonal), debe estar dada la posibilidad de comparar los objetos y fenómenos naturales y sociales por su campo, su tiempo y su espacio de desarrollo y que estos formen parte del contenido de sus actividades, porque es necesario que se pueda reflexionar sobre los conflictos y contradicciones de la sociedad y revelar lo que acontece en cada momento histórico.

Ello significa que cualquier situación que sea objeto de estudio debe tener una significación, un elemento de comparación y/o al menos, una cierta realidad, para que el estudiante pueda establecer sus propias relaciones entre sus acciones y sus consecuencias. Esto evita que los problemas que se traten sean demasiado remotos y teóricos para el mismo, ya que las acciones en las cuales él experimenta cierto nivel de protagonismo, deben resultar de gran importancia para su formación ambiental.

La necesidad de una interpretación de las relaciones espaciales de los objetos naturales y sociales para la introducción de la dimensión ambiental orientada al desarrollo sostenible.

La capacidad de la humanidad para modificar el medio en que se desarrolla, ha contribuido a afianzar en los humanos la tendencia a sentirse centro de todas las acciones del universo, es decir en una franca posición antropocentrista, desconectado y desintegrado de los orígenes a los cuales estamos ligados, desde un orden inferior hasta un orden superior.

De la misma manera al intentar analizar y comparar los procesos ocurridos en nuestro planeta y de cuyos resultados hoy estamos disfrutando, debiera tenerse en cuenta el momento de formación y desarrollo del mismo. Ciertamente, el centro del análisis de la concepción educativa ambiental está en la comprensión de las relaciones naturaleza – sociedad, es decir en la «correcta interpretación» de estas relaciones, a partir de la cual se desplieguen nuevos paradigmas, que permitan seguir el curso de los procesos naturales por separado pero también unidos a los procesos sociales, propiciando las pautas

reguladoras para la competencia productiva, basada en la multiplicación de bienes materiales y espirituales, en un espacio específico.

Cuando se hace referencia a «la correcta interpretación» de un suceso natural o social, es necesario que se esté en condiciones de analizarlo en sus componentes más significativos, teniendo en cuenta que cuando se hace referencia a los procesos naturales, estos son antecedentes a la propia existencia humana y se desarrollan con independencia de la voluntad del hombre, mientras que todo lo contrario ocurre con los procesos sociales.

En este sentido lo natural, para el estudiante debe ser comprendido como un espacio determinado, donde se concretan de forma real los objetos que son portadores de una cierta cualidad, que es lo que generalmente lo distingue de otros portadores de otras cualidades que le imprimen el carácter de lo innato aún cuando puedan pertenecer a un mismo grupo, o familia, o sector, o esfera. Así, en el ámbito de lo natural, cada objeto ocupa un lugar en el espacio con el cual está interactuando, y en sí mismo es portador de una serie de elementos que lo diferencia de otros objetos, de tal manera que se es diferente en tanto externamente exhibe una apariencia resultado de una serie de combinaciones internas que no pueden ser apreciadas en su magnitud y complejidad.

Engels expresó que «...la base inmediata y esencial del pensamiento humano es cabalmente la modificación de la naturaleza por el hombre, y no solo de la naturaleza como tal, también la razón humana se fue desarrollando a medida que el hombre aprendía a modificar la naturaleza»³³. Pruebas de esta actitud son la disminución de los bosques, la erosión de los suelos, el descenso de los niveles freáticos, el agotamiento de los recursos del mar, el aumento de las temperaturas, la muerte de los arrecifes de coral, la fusión de los glaciares, la desaparición de especies animales y vegetales, entre otros, de ahí que sea conveniente revisar y comprender las relaciones del hombre con el entorno, con el fin de facilitar la comprensión y validación de estas acciones con respecto al medio ambiente, pero desde los contenidos de los programas de estudio.

Esto debe llamarnos a la reflexión acerca de la necesidad de que se tenga en cuenta la diferenciación de los procesos, por cuanto en muy poco tiempo, apenas en unos minutos queda destruido todo lo que costó millones de años de evolución y ajuste en la

³³ Engels, Federico. La dialéctica de la naturaleza, C. Marx y F. Engels Obras, t.20 p.545.

naturaleza. Cada una de las esferas en las cuales incide el hombre, pueden ser identificadas individualmente porque difieren en su composición química, en la naturaleza de los procesos físicos que en ella se verifican, así como en las formas de vida que sustentan. De igual forma cada esfera, constituye el objeto de estudio de ciencias afines con métodos de investigación instrumentos y resultados muy bien definidos para cada una de ellas.

Por otro lado, consideraciones totalmente diferentes se tienen cuando se trata de analizar y o investigar los procesos que tienen desarrollo en la esfera social, porque generalmente al no poderse reconstruir situaciones sociales específicas en un laboratorio para su experimentación, se hace uso de los situaciones o patrones semejantes. Se infiere que si lo ambiental constituye la esfera o el espacio de convergencia entre lo natural y lo cultural, entonces todo dependerá de cómo se administren estas relaciones. Es decir, cómo y en qué los seres humanos asumen a la naturaleza en su verdadero significad. Esa sería la base en la que habría que analizar todo lo relacionado con la cultura y la educación ambiental de la esfera social, que pueden conducir incluso a otras realidades o a situaciones artificiales.

En el ámbito de lo social, todo lo construido es expresión de la forma en que las personas o grupos han interpretado la manera de utilizar el espacio natural, aunque a partir de la observancia de determinadas normas socioeconómicas, a veces copiadas o heredadas, sin que se corresponda exactamente su actuación con las posibilidades reales del entorno natural, violentando las leyes naturales que a posteriori, impondrán sus condiciones. Sin embargo, el espacio natural está de alguna manera presente en lo social, imprimiéndole sus características propias, ya que inevitablemente toda actividad social se desarrolla en un espacio geográfico que impone sus límites, pero que al mismo tiempo recibe sus impactos. Es lo que se conoce como *sustrato geográfico* de lo humano⁴.

En todas estas valoraciones subyace el tiempo de duración de los procesos naturales o sociales, como una forma evidente de sucesión de los estados en los cuales no hay coincidencia entre uno y otro sino una sucesión permanente entre el estado presente, el anterior y el posterior. El tiempo es el momento pautado para cada proceso por la inteligencia humana, expresado en una determinada unidad de medida.

Como se ha expresado con anterioridad el estudiante de enseñanza media y media superior está en condiciones intelectuales para comprender la complejidad de la

situación ambiental y asumir posiciones, ya que en esta etapa los alumnos poseen mayor autonomía para investigar situaciones problemáticas reales y para asimilar estrategias de este tipo. De ahí que sea muy recomendable para materializar la educación ambiental el análisis de estas ideas que no pueden descuidarse en la intención educativa del tema.

Tener en cuenta el análisis de la relación espacial – temporal en los procesos educativos para la comprensión de los estadios de la humanidad, a partir del sustrato

⁴ AUSTIN MILLÁN, TOMÁS R. «Para comprender el concepto de cultura». En Revista

UNAP Educación y Desarrollo, Año 1, 2000 geográfico como proveedor de los bienes naturales, en la introducción de la dimensión ambiental contribuirá a la evolución del pensamiento de los estudiantes hacia la mejor relación con su entorno de forma consciente y responsable y como garantía de una subsistencia posible ante la actual problemática ambiental, amenazadora del exterminio de la vida en la Tierra. La naturaleza y la sociedad siempre se expresarán en una relación compleja y de contradicción dialéctica, ello no puede obviarse en la intención educativa del tema.

CONCLUSIONES

En resumen, después de miles de millones de años de evolución de la materia para conformar los espacios naturales que estructuran el planeta Tierra, la humanidad se encuentra ante la disyuntiva de un crecimiento económico vertiginoso para una parte de la población de la Tierra o de una pobreza extrema para el resto, como consecuencia de la actividad técnico productiva que interfiere en la circulación de la materia y la energía y que incluso pueden alterar los sistemas de autorregulación y reproducción naturales.

Ha llegado por tanto, el momento de desarrollar acciones que no pueden ser dilatadas ante la urgencia de la situación ambiental, porque si bien el carácter interactivo de las relaciones naturaleza sociedad está determinadas por las relaciones de producción con las conocidas consecuencias, en ellas subyace también el sentido ético de estas relaciones, en las cuales la educación ambiental juega un papel determinante.

La escuela deberá ejercer su función formadora tal y como es el encargo de la educación y tener en cuenta sobre todo la interpretación de las relaciones espaciales de los objetos naturales y sociales al analizar la problemática ambiental, como elemento cognitivo esencial para la toma de conciencia por parte de los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

ANDER EGG E.: *El desafío de la reconceptualización*; Ediciones Humanitas, España, 1984.

ARIAS HÉCTOR. *La comunidad y su estudio*; Edición Pueblo y Educación. La Habana, 1995.

AUSTIN MILLÁN, TOMÁS R. «Para comprender el concepto de cultura.» En: *Revista UNAP Educación y Desarrollo*, Chile, Año 1, 2000.

BAIGORRI, ARTEMIO. *Trayectoria de la Ecología Humana(o si se quiere del concepto de Medio Ambiente y Sociedad) y del Ecologismo*), Documento base de Seminario en 1989

BOFF, LEONARDO. *La escuela: hacia una democratización de sus procesos*; Ed. Brasiliense. São Paulo. 1999.

BORDIEU, PIERRE. «Espacio social y espacio simbólico. Introducción a una lectura japonesa de la distinción», en *Capital cultural, escuela y espacio social*; Ediciones Siglo XXI, México, 2003. Conferencia pronunciada en la Casa Franco – Japonesa (4 de octubre, 1989)

BROWN R., LESTER. «Retos del nuevo siglo». En *Política Exterior*, 77, Editorial Icaria, Barcelona, 2000

CITMA. *Estrategia Nacional de Educación Ambiental*; Centro de Superación y Divulgación Ambiental (CIGEA), Ciudad de La Habana, 1997.

COLECTIVO DE AUTORES. *Introducción al conocimiento ambiental*. Suplemento Especial de la Universidad para Todos. La Habana, 2002.

CUBA. *Constitución de la República de Cuba.: Órgano Oficial del Partido Comunista de Cuba*. Editora Política, La Habana, 1987.

D'ANGELO HERNÁNDEZ, OVIDIO S. *Sociedad y Educación para un desarrollo humano*. Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 2004.

FIALLO, JORGE. *La relación interdisciplinaria: una vía para incrementar la calidad de la Educación*; Editorial Pueblo y Educación, La Habana, 1996.

GONZÁLEZ NOVO, TERESITA Y GARCÍA DÍAZ I.: *Cuba, su medio ambiente después de medio milenio*; Editorial Ciencia y Técnica CECITMA, S. A. 1998.

JARÉS, R. V.: *Educación para la paz. Su teoría y práctica*; Ed. Popular, Madrid, 1997. LEFF, ENRIQUE. *Saber Ambiental. Sustentabilidad, racionalidad complejidad poder*.

Editorial Siglo XXI. México, 1998.

MARTÍNEZ, M. *El paradigma emergente.: Hacia una teoría de racionalidad científica*,

Editorial Gedisa, Barcelona, 1993

MARTÍNEZ FUENTES, ANTONIO I.: *Antropología física: El hombre y su medio*; Editorial

Científico Técnico .la Habana, 1987.

MATEO RODRÍGUEZ, JOSÉ. «La cultura de la naturaleza como base de la educación ambiental». En: *Revista Illé. Anuario de ecología, cultura y sociedad*, año 1, num.1,

2001.

NOVO MARÍA *La Educación Ambiental. Bases teóricas, éticas, conceptuales y metodológicas*; Editorial Universitas S.A., Madrid 1998

ORELLANA, ISABEL. *La estrategia pedagógica de la comunidad de aprendizaje: definiendo sus fundamentos, sus prácticas y su pertinencia en educación ambiental*.

Universidad de Québec, EDAMAZ, Montreal, 2004.

ROMERO PACHECO, E.: «La transversalidad de la Educación Ambiental: una necesidad impostergable del proceso formativo en el nivel superior» En: *Revista Educación*

(num. 119, en imprenta), 2006.

ROQUE MOLINA, MARTA.: *Estrategia Educativa para la Formación de la Cultura Ambiental de los Profesionales Cubanos de Nivel Superior orientado al Desarrollo Sostenible*. Tesis en

Opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, Ciudad de La Habana, 2004.

SIMEÓN, ROSA ELENA. «Entrevista Televisiva», Ministerio de Ciencia Tecnología y Medio Ambiente, 1996.

TORRES CONSUEGRA, EDUARDO Y VALDÉS VALDÉS, ORESTES.: *Cómo lograr una Educación Ambiental en tus alumnos*; Editorial Pueblo y Educación, Ciudad de La Habana, 1996.

WAUTIEZ, FRANÇOISE, REYES, BERNARDO. «Indicaciones locales para la sustentabilidad», Publicaciones Anuario; *Academia de Ciencias de Cuba*, La Habana, 2001.