

José Armando Santiago Rivera

**LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA
ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA**



**Universidad de Los Andes
Núcleo Universitario del Táchira
Maestría en Educación Mención Enseñanza de la Geografía
Línea de Investigación sobre la
Enseñanza de la Geografía en el Trabajo Escolar Cotidiano**

San Cristóbal, 2013

**Universidad de Los Andes
Núcleo Universitario Dr. Pedro Rincón Gutiérrez
San Cristóbal, estado Táchira
Venezuela**

**Maestría en Educación
Mención Enseñanza de la Geografía**

Esta es una publicación derivada de la acción investigativa realizada desde la Línea de Investigación sobre la enseñanza de la geografía en su práctica escolar cotidiana y tiene como propósito ofrecer a docentes, investigadores y estudiantes inquietos por este campo del conocimiento, otros conocimientos y prácticas, que estimulen la realización de estudios científico-pedagógicos sobre la enseñanza geografía en correspondencia con las condiciones socio-históricas del mundo globalizado. Por tanto, sus fines son eminentemente académicos.

DEPOSITO LEGAL N°: Ifi 2372015370117

**ESTE LIBRO SE DIFUNDE GRATUITAMENTE EN FORMATO
ELECTRONICO**

Disponible en:

http://servidor-Opsu.tach.ula.ve/profeso/sant_arm/index.htm

Cualquier forma de reproducción, debe citar la fuente.

**A LOS COLEGAS DOCENTES QUE
ENSEÑAN LAS TEMATICAS Y
PROBLEMATICAS
DE LA EDUCACION AMBIENTAL, CON EL
INCENTIVO DE PROMOVER UN
AMBIENTE HUMANIZADO**

LINEA DE INVESTIGACIÓN SOBRE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFIA EN EL TRABAJO ESCOLAR COTIDIANO

Coordinador Responsable: Prof. José Armando Santiago Rivera¹

DEFINICIÓN

La Línea de Investigación sobre la enseñanza de la Geografía en el trabajo escolar cotidiano constituye un ámbito temático que abarca el estudio de los problemas que en este campo del conocimiento se producen en la Educación Básica, Media Diversificada y Profesional y en la Educación Superior, donde se inscriben proyectos de investigación, cuyos objetivos y problemas tienen relación e integridad sobre el desarrollo curricular de la enseñanza geográfica. Se trata de un espacio académico que busca integrar el esfuerzo de docentes investigadores en la conformación de un grupo, cuyas tareas se orientan hacia el estudio de problemas relacionados con la práctica de la enseñanza de la Geografía y comprometidos con su transformación desde el análisis de situaciones que se desenvuelven en la cotidianidad escolar. En lo concreto, procura convertirse en un escenario académico que busca generar conocimientos como resultado de acciones investigativas al abordar situaciones-problema inherentes a la enseñanza de la Geografía.

OBJETIVOS

1. Diagnosticar los problemas que poseen los educadores en Geografía, en su trabajo escolar cotidiano, con el objeto de definir situaciones nodales que sirvan de base para el desarrollo de la investigación en este campo del conocimiento.
2. Integrar esfuerzos de investigadores para estudiar el ámbito de la enseñanza de la Geografía en los escenarios académicos de la Educación Básica. Media Diversificada y Profesional y en la Educación Superior.
3. Consolidar una formación teórico-práctica desde el apoyo de fundamentos teóricos y metodológicos sostenidos en los avances del conocimiento en la Pedagogía, la Didáctica y en la Enseñanza de la Geografía.

¹ PROF. JOSE ARMANDO SANTIAGO RIVERA: Docente Titular de la Universidad de Los Andes (1979). Egresado del Instituto Pedagógico de Caracas (Profesor en Geografía e Historia (1970) y de la Universidad de Los Andes (Licenciado en Educación. Mención: Geografía (1981). Magíster en Educación. Mención: Docencia Universitaria (1985), en el Instituto Pedagógico de Barquisimeto y Magíster en Educación Agrícola en la Universidad Rafael Urdaneta (1989). Doctor en Ciencias de la Educación en la Universidad Santa María (2003). Desarrolla como Línea de Investigación la Enseñanza de la Geografía en el Trabajo Escolar Cotidiano. Docente adscrito al Departamento de Pedagogía de la Universidad de Los Andes-Táchira (1979), en el Área de Formación Docente. Investigador Activo de la Universidad de Los Andes (C.D.C.H.T., 1995), Miembro del Centro de Investigaciones Geodidácticas de Venezuela (1973) y del Grupo de Investigación en Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales (ULA) (1997).

4. Contribuir a formar investigadores comprometidos y críticos que promuevan investigaciones sobre la enseñanza de la Geografía, con el objeto de mejorar sustancialmente su tarea pedagógica y didáctica en los subsistemas educativos.
5. Planificar y ejecutar proyectos de investigación sobre temas diagnosticados en la realidad educativa y escolar orientados a reorientar la enseñanza geográfica de acuerdo con las condiciones epocales y las exigentes demandas de la sociedad.
6. Ofrecer conocimientos y desarrollar estrategias metodológicas que mejoren la enseñanza de la Geografía en los diferentes subsistemas educativos.
7. Promover la divulgación de los estudios realizados por los investigadores adscritos, mediante la organización de eventos pedagógicos.
8. Propiciar el encuentro sobre los temas de investigación de la enseñanza de la Geografía con otros grupos, instituciones y asociaciones afines.
9. Asesorar el desarrollo de investigaciones sobre la enseñanza de la Geografía en estudiantes de Pre-Grado y Postgrado de la Universidad de Los Andes y de otras instituciones de Educación Superior.
10. Promover la realización de eventos académicos, tales como: Conferencias, Talleres, Seminarios, Mesas de Trabajo, entre otras, con el objeto de estimular la discusión sobre la enseñanza de la Geografía y de las Ciencias Sociales.
11. Difundir recomendaciones conducentes a mejorar el desarrollo académico de la enseñanza de la Geografía y la praxis geodidáctica.

DESCRIPCIÓN DE AREAS PROBLEMÁTICAS

En base a los enfoques enunciados, la línea de investigación se orienta a prestar atención a la siguiente problemática geodidáctica:

- Identificar problemas de la enseñanza de la Geografía y definir acciones para dar soluciones adecuadas.
- Promover, organizar, coordinar y ejecutar actividades de integración entre la enseñanza geográfica y la comunidad.
- Innovar con elaborando estrategias de enseñanza y de aprendizaje pertinentes con la realidad geográfica del mundo actual.
- Planificar y desarrollar las actividades de su cátedra en forma eficiente.
- Evaluar científicamente los procesos de enseñanza y de aprendizaje de la Geografía.
- Aplicar innovaciones tecnológicas en el mejoramiento de la enseñanza de la Geografía.
- Utilizar enfoques cuantitativos y cualitativos de la investigación para estudiar situaciones pedagógicas de la enseñanza de la Geografía.
- Demostrar habilidad para transformar la dinámica curricular a través de la innovación permanente de la enseñanza de la Geografía.

INTRODUCCIÓN

Una vez concluida la Segunda Guerra Mundial, se dio a conocer una realidad geográfica que denunció una difícil situación ambiental, pues en diferentes áreas del planeta, donde el conflicto se desarrolló con más intensidad, se revelaron áreas devastadas, comunidades arrasadas, cultivos destruidos y se comenzó a manifestar la presencia de la contaminación ambiental; en especial, del agua, los suelos y el aire. Estas temáticas, pronto fueron objeto de atención en los organismos internacionales recién creados -ONU y OEA-, dado que el deterioro ambiental ya se apreciaba como un problema de preocupación colectiva, dados sus efectos y repercusiones sociales.

El inocultable deterioro ambiental se explica, según Araya (2004), en la evolución histórica que, desde el siglo XVIII, con el impulso de la Revolución Industrial y el sustento del pensamiento neoliberal, el capitalismo ha promovido la intervención indiscriminada del territorio, en procura de materias primas, para sostener el creciente desarrollo de fábricas e industrias. Para ese afán tan desbordado, no ha habido impedimento alguno para detener el uso y abuso de las potencialidades territoriales, dada su lógica perversa de acrecentar riqueza y bienestar, a costa de profundizar los desequilibrios ecológicos y anarquizar el uso del espacio geográfico.

Pero, mientras se interviene en forma anárquica las condiciones del territorio, la educación, que debería formar la conciencia para la prevención ambiental, en la práctica escolar cotidiana, se dedica a transmitir contenidos programáticos de poco acento analítico y explicativo, pues la enseñanza facilita nociones y conceptos para ser memorizados como manifestación de aprendizaje.

En el caso de la enseñanza geográfica, al revisar sus contenidos programáticos, todavía vigentes, tan solo se detectan referencias nocionales y conceptuales de ecología y contaminación del ambiente. Por tanto, la acción educativa que se desarrolla en la práctica escolar, evidentemente tiene prioridad en los conocimientos y asigna escasa importancia a la formación ambiental.

Lo indicado representa un significativo problema educativo, pues ante el incremento del deterioro ambiental, con sus efectos y repercusiones, la enseñanza de

la geografía circunscribe su labor pedagógica al aula de clase y se descontextualiza de la dinámica de la comunidad. Se trata de una acción pedagógica, neutral, apolítica y ahistórica, que por eso descarta la explicación de la forma como el capitalismo interviene el ambiente y organiza el espacio geográfico, con fines económico-financieros. En consecuencia, el propósito fue sistematizar un discurso teórico-metodológico sobre el tratamiento pedagógico de la intervención económica del ambiente como temática de la enseñanza de la geografía.

Asumir este tema responde a la necesidad de explicar desde la enseñanza geográfica, la problemática ambiental. Inquieta que las concepciones reduccionistas y fragmentadas de la ciencia social, todavía perciban diferencias en el tratamiento pedagógico del espacio geográfico y de las condiciones ambientales. Porque, a pesar que el deterioro ambiental y geográfico, están estrechamente relacionados, se da más importancia a transmitir nociones y conceptos que asumir su problemática, como situación de interés formativo, pedagógico y social, aunque se viva en una realidad geográfica con un ambiente en franco deterioro y una sociedad apática, indiferente y apolítica.

La temática del deterioro ambiental es una de las problemáticas que más atención centra entre las inquietudes que afectan a la humanidad en la actualidad. Desde las conversaciones habituales del ciudadano común hasta los debates entre versados expertos en este campo del conocimiento, la situación del ambiente es objeto de puntos de vista, enfoques y marcos teóricos en diversas regiones del planeta. También es referente cotidiano en las noticias, informaciones y conocimientos que se divulgan en los medios de comunicación social.

Lo llamativo es el sentido frecuente como se exteriorizan los eventos socio-ambientales. En un principio los problemas del ambiente y geográficos fueron motivo de reflexión para las comunidades. Hoy día es la comunidad terráquea quien asume con expectación la ruptura del equilibrio ecológico del planeta, debido a que en un corto periodo de tiempo, el ecosistema terrestre que duró millones de años para construir sus sistematicidad como totalidad ecológica, hoy está convertida en una compleja y dramática realidad.

El propósito es explicar el proceso que da origen a la globalización del deterioro ambiental, desde las influencias hegemónicas de Europa hasta la consolidación de los Estados Unidos de Norteamérica como primera potencia que ha logrado imponer sus designios a escala planetaria. Esta acción histórica tiene que ver como el capitalismo, en su afán por controlar sobre el sistema económico, practicar el control científico-tecnológico, económico-financiero, el poderío bélico y los medios de comunicación social.

Al respecto, se analiza el Primer Orden Económico Mundial, desde el siglo XVI hasta mediado el siglo XX, donde emergen las razones que originan el deterioro ambiental. Un segundo momento abarca el lapso histórico entre los años cincuenta y ochenta del siglo XX, cuando se vigoriza el proceso de mundialización económica, pero también la complejización ambiental y un tercer lapso que abarca los años noventa de siglo XX hasta la actualidad, donde se revela la globalización del deterioro ambiental.

Esta publicación se desarrolla en los siguientes Capítulos: En el Capítulo I, analiza la globalización del deterioro ambiental y aborda los temas referidos al primer orden económico mundial, hacia el nuevo orden económico mundial, el mundo globalizado y globalización del deterioro ambiental. En el Capítulo II explica la intervención económica del ambiente como temática de la enseñanza de la geografía, al facilitar aspectos, tales como la preeminencia económica en la intervención ambiental, la necesidad de atender a la problemática ambiental y la situación ambiental desde la enseñanza de la geografía.

En el Capítulo III, expone la educación ambiental desde la explicación de la realidad geográfica. Al respecto, razona sobre un perfil del contexto global. En el Capítulo IV reflexiona sobre la educación ambiental desde la explicación de la realidad geográfica, desde la perspectiva de un perfil del contexto global, los enfoques para promover la educación ambiental y hacia la explicación de la realidad ambiental.

En el Capítulo V se analiza la educación ambiental y la enseñanza de la geografía, en base a aspectos, tales como la crisis ecológica, la transformación ambiental bajo la

égida del capitalismo, los problemas ambientales, la enseñanza de la geografía hacia el mejoramiento ambiental y los proyectos de centro hacia la transformación de la problemática ambiental

Finalmente, en el Capítulo VI, se explican los fundamentos para la renovación de la educación ambiental desde la enseñanza de la geografía, desde aspectos referidos a la problemática ambiental como objeto de conocimiento, la problemática ambiental y la enseñanza geográfica el reto de una renovada educación ambiental, la revisión de los programas escolares de geografía para reorientar la educación ambiental en Venezuela y hacia la educación ambiental responsable y comprometida

INDICE GENERAL

INTRODUCCION	6
CAPITULO I	
LA GLOBALIZACIÓN DEL DETERIORO AMBIENTAL	12
El primer Orden Económico Mundial	12
Hacia el Nuevo Orden Económico Mundial	17
El mundo globalizado y globalización del deterioro ambiental	22
CAPÍTULO II	
LA INTERVENCIÓN ECONÓMICA DEL AMBIENTE COMO TEMÁTICA DE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA	30
La preeminencia económica en la intervención ambiental	30
La necesidad de atender a la problemática ambiental	34
La situación ambiental desde la enseñanza de la geografía	39
CAPITULO III	
LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA EXPLICACIÓN DE LA REALIDAD GEOGRÁFICA	48
Un perfil del contexto global	48
CAPITULO IV	
LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA EXPLICACIÓN DE LA REALIDAD GEOGRÁFICA	54
Un perfil del contexto global	54
Hacia la explicación de la realidad ambiental	60

CAPITULO V	
LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA	66
La crisis ecológica	66
La transformación ambiental bajo la égida del capitalismo	67
Los problemas ambientales	69
La enseñanza de la geografía hacia el mejoramiento ambiental	72
Los Proyectos de Centro hacia la transformación de la problemática ambiental	75
CAPITULO VI	
FUNDAMENTOS PARA LA RENOVACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA	78
La problemática ambiental como objeto de conocimiento	79
La problemática ambiental y la enseñanza geográfica	81
El reto de una renovada Educación Ambiental	85
La revisión de los programas escolares de geografía para reorientar la Educación Ambiental en Venezuela	89
Hacia la Educación Ambiental responsable y comprometida	92
CONSIDERACIONES FINALES	98
REFERENCIAS	103

CAPITULO I

LA GLOBALIZACIÓN DEL DETERIORO AMBIENTAL

El primer Orden Económico Mundial

Los procesos históricos de la antigüedad revelan que los grupos humanos vivieron estrechamente relacionados con las condiciones naturales. Su acción social estaba impregnada de lo natural que, de una u otra forma, los obligaba a depender del aprovechamiento de sus productos. Lentamente esa dependencia fue superada con la domesticación de animales y plantas, para contribuir al mejoramiento de la calidad de vida e incentivar el progreso en estrecha armonía con la naturaleza.

Luego, según George (1975) el nivel del desarrollo de la agricultura y la ganadería, facilitó a la civilización originaria consolidar el escenario rural con la sedentarización que enraizó a los grupos humanos a los lugares. Este proceso demostró que la prosperidad agropecuaria hizo posible diversificar las actividades económicas y la articulación con el poder político y militar. Así, una armonía para sostener los procesos de expansión y el contacto con otras culturas y civilizaciones.

El bienestar y la bonanza impulsaron la labor artesanal que lentamente superó las experiencias pretéritas para dar paso a innovaciones tecnológicas. Además, el cambio de la revolución agrícola a la revolución industrial, trajo como efectos, el aceleramiento de los procesos productivos con la introducción de actividades mecánicas que facilitaron la obtención de más beneficios de la naturaleza. Con eso, al aumento de la productividad, amplió la acción diligente para obtener más provecho a lo natural.

Los cambios históricos destacan exponen que los pueblos avanzaron desde sus lugares hacia confines aledaños, con un comportamiento de respeto hacia la naturaleza. Para Armand (1997) esta situación da un giro hacia fines del siglo XV,

cuando Europa inicia la exploración de los bordes costeros de África occidental. Los logros en la inventiva naviera y el incentivo de los hallazgos realizados, se convierten en el aliciente para avanzar hacia los confines del Atlántico.

En el caso de la ruptura de los linderos continentales, permitió a los grupos humanos establecer contactos con otras civilizaciones y culturas. Tal es el caso del encuentro entre Europa y América que originó una nueva visión del planeta, en lo que Ferrer (1996) define como el Primer Orden Económico Mundial. Este suceso abarcó desde 1500 hasta 1800, a partir de "... los viajes de Cristóbal Colón y Vasco da Gama y se cierra en las vísperas de la difusión de la Revolución Industrial" (p. 9).

Para este autor, Europa inició un comportamiento dispersión hacia las diversas regiones del globo terrestre, no sólo para conocer las realidades geográficas, sino además para ejercer dominios imperialistas y de coloniaje. Dos aspectos son relevantes en este comportamiento: a la vez que se realiza el contacto con las recién conocidas áreas geográficas, hubo interés en detectar el nivel de desarrollo, recursos naturales, actividades económicas y condiciones socio-culturales, fundamentalmente.

Al vislumbrarse contrastes entre la condición de potencia imperial, sustentada en un extraordinario avance y poderío naval-militar, Europa inició la ocupación de territorios y echó las bases para consolidar su hegemonía. El resultado, Europa se convirtió en la primera potencia mundial, con alcance planetario, porque los europeos se hicieron presentes en los diversos confines e iniciar procesos de exploración de materias primas y establecimiento de mercados.

Un hecho de relevante importancia es la conformación de las Sociedades Geográficas en los países de Europa occidental, estructuradas por expertos investigadores de los temas de la naturaleza y de la sociedad. Tovar (1974) y Villanueva (2002) destacan la labor emprendida por las Sociedades Geográficas, cuyos objetivos apuntaron a develar los secretos de la compleja naturaleza y las condiciones de vida de los grupos humanos habitantes del planeta. De allí la visita a América latina de expertos investigadores.

Esta labor facilitó que Europa pronto tuviese un diagnóstico de la realidad geográfica mundial, que derivó del ejercicio del poder y con eso el imperialismo y el

coloniaje. Esta labor de descubrimiento de los territorios allende los mares y océanos, fue obra de Inglaterra, Francia, Portugal y España, quienes desde los inicios, disputaron la ocupación de territorios, la imposición de sus designios hegemónicos y la explotación de las potencialidades naturales y de mano de obra.

Después de la colonización y la exploración, los europeos aprovecharon las materias primas de las colonias y promovieron un extraordinario desarrollo industrial y la intervención de los territorios se amoldó hacia la agricultura de plantaciones, la explotación de minas, la posesión de la tierra y el control político-administrativo con figuras como Virreinos, Capitanías Generales y Gobernaciones. Esta organización del espacio derivó en la conformación de estructuras regionales conectada con puertos.

La mencionada circunstancia histórica impulsó acciones políticas para ejercer el control político-administrativo de las colonias, de tal manera de ejercer una intervención más exhaustiva de los recursos, asegurar prósperas inversiones y garantizar el suministro de mano de obra barata. El incremento inusitado de la rentabilidad económica y la mengua de la población aborigen de las colonias dio origen a la importación de esclavos africanos. Esta acción muestra su perversidad en dos sucesos eminentes, según Ferrer (1996):

Por ejemplo, la conquista de América y la esclavitud marcaron para siempre el destino de las civilizaciones desarrolladas en este hemisferio. La ocupación europea del Nuevo Mundo provocó, en el siglo XVI, la mayor catástrofe demográfica de todos los tiempos. La esclavitud, a su vez, imprimió huellas indelebles en la composición étnica y la estratificación social de la población americana (p. 14-15).

Este hecho define uno de los momentos más trágicos de la historia latinoamericana. La mano de obra para la explotación de sus recursos, mostró dos realidades nefastas e infortunadas, como son la pobreza y las agresiones al equilibrio ecológico. Los siglos XVII al XIX, el ataque furibundo a la naturaleza dio origen a la especificidad económica de las colonias, pues cada región desarrollaría

potencialidades de su territorio, en atención a los requerimientos de los centros hegemónicos de Europa.

América Latina y el Caribe se convierten en el territorio de la monoproducción económica. Para Malavé (1988) allí, cada país produjo los productos que le solicitaron España, Portugal, Inglaterra, Francia y Holanda. La hegemonía hispana en los países del sur, como es el caso de Argentina, Uruguay y Paraguay, exigió la ganadería; en los países andinos, los metales preciosos; los países como Colombia, Venezuela y los países centroamericanos, la actividad agropecuaria, en torno al cacao, café, caña de azúcar, para citar casos.

Fueron los puertos el escenario para el flujo de exportaciones de materias primas y la importación de productos artesanales, en un principio, y luego el despliegue manufacturero que resaltó los avances de la Revolución Industrial, en la medida en que se avanzó desde el siglo XVIII hasta el siglo XIX. Así, el territorio fue organizado al tomar en cuenta la productividad regional y su conexión con puertos ubicados estratégicamente. Se trataba de una intervención estructurada en función de los niveles de productividad geográfica.

La realidad geográfica pronto reveló la injerencia europea para ejercer el dominio sustentado en su más avanzado desarrollo tecnológico y el poderío militar. Afirma Ferrer (1996) que eso facilitó conformar una hegemonía geopolítica, para justificar la ocupación, colonización y control de las riquezas naturales en diversas regiones del planeta. Esta influencia le convirtió en la primera potencia de alcance mundial, como dueña suprema de los mares, al contar con una flota con un eficiente y adecuado armamento.

Lentamente, esta acción permitió intervenir las potencialidades de los territorios ocupados con pena libertad y acción. El nivel extravagante de la injerencia inició la ruptura de los equilibrios naturales, bajo condiciones aparentemente estables. Esta realidad socio-económica perdura hasta mediados del siglo XX, cuando la revolución industrial se profundiza a niveles cada vez más contundentes y la prosperidad de las empresas comienza a impulsar su la apertura hacia los ámbitos internacionales.

En lo concreto, en la medida en que avanza la exploración de los territorios de ultramar, se agiliza el desarrollo industrial, se acumula capital, se instalan las Casas Comerciales como empresas en consolidación y la prosperidad económica comienza a vislumbrar los retos y desafíos de la internacionalización. Urge captar de manera sistemática y organizada mercados y hacia allá se promueven las iniciativas. Con eso también va de la mano el deterioro ambiental y el incremento de la pobreza.

El desequilibrio de la naturaleza, en el Primer Orden Mundial, los desequilibrios de acento social tiene una muy limitada esfera de acción. Los casos más representativos se exteriorizan con la contaminación atmosférica, cuyo origen son las erupciones volcánicas cuyas emanaciones de gases, los fluidos de magma y su alcance, constituyen casos relevantes, circunscritos a causas ocasionadas por los propios mecanismos naturales. Como dice Sánchez G. (1987):

Debe señalarse que nuestro planeta no ha estado exento de ciertas manifestaciones de contaminación cuyo origen radica en procesos naturales. Este es el caso típico de las erupciones volcánicas, las cuales representan una fuente importante de contaminación ambiental. Como ejemplo pueden citarse tres resaltantes erupciones volcánicas: la de e Krakatoa en java en 1883, del Monte Katmai en Alaska en 1912 y del volcán Hekla en Islandia en 1947 (p. 19).

Con estos ejemplos, se demuestra que es la propia naturaleza, quien crea sus propios mecanismos ecológicos para nivelar el equilibrio originario. Son los mecanismos de la restitución de la estabilidad natural, pues como los volcanes no presentan regularidad, a las erupciones, luego vienen periodos de calma. Al respecto, se apoya en los procesos creados durante millones de años y la labor interventora de los grupos humanos todavía no tienen la tecnología que ocasione dificultades ambientales a la sociedad en general.

Un rasgo a subrayar es que el capital ya se erige como la vía más expedita para organizar los espacios en los países de atraso y marginalidad científica, tecnológica y económica. Ya la diferencia entre los países industrializados y los pobres es abismal. Los mecanismos de la dependencia y el subdesarrollo se hermanan con el uso

irracional del territorio para comenzar a revelar los problemas ambientales y geográficos con escasa contundencia, pero con efectos irreversibles resultantes del uso irracional del equilibrio natural.

Hacia el Nuevo Orden Económico Mundial

La oportunidad que tuvo Europa para organizar el mundo bajo su égida, aunque alcanzó conformar una hegemonía planetaria no logró consolidar un poder sobre la universalidad terráquea. Ferrer (1996) opina que la presencia europea se hizo sentir en la totalidad planetaria, pero no con la contundencia unificadora de su acción interventora en las diversas facetas del sistema integral de la sociedad; es decir, conquistó y colonizó e impuso su designio, pero no logró la unificación total planetaria, como era su finalidad imperial.

Hay un nuevo comportamiento unificador que se manifiesta luego de la segunda guerra mundial, en el siglo XX. Para Galíndez (1991) en los acontecimientos post-guerra, los Estados Unidos de Norteamérica mostraron un comportamiento geopolítico al intervenir para impedir los avances expansionistas del fascismo alemán, japonés e italiano. Especialmente, una vez que rápidamente el ejército alemán ocupó Europa occidental, al no encontrar impedimento alguno a su superioridad militar.

La presencia de los norteamericanos en el conflicto bélico fue la respuesta al ataque de los japoneses a Pearl Harbor. Mientras tanto, el expansionismo alemán ya había ampliado sus linderos hacia Europa, norte de África, la captura de la sección occidental de la Unión Soviética. Al involucrarse en forma activa y protagónica, los EE. UU., tuvo la oportunidad de ubicarse estratégicamente en diversos confines de la superficie terrestre, bajo la modalidad geopolítica de la instalación de bases militares.

Un aspecto de relevancia significa la movilización militar norteamericana, pues en su condición de aliado de los países europeos generó un efecto político-militar que le consagró como potencia firmante del Pacto de Yalta, junto a Inglaterra y la Unión Soviética (Roosevelt, Churchill y Stalin). Este acontecimiento supuso para los

Estados Unidos de Norteamérica, ubicarse en un lugar privilegiado, con la categoría de potencia reconocida mundialmente.

Luego del citado pacto, la relación entre los Estados Unidos de Norteamérica y la Unión Soviética dio origen a los acontecimientos conocidos con el calificativo de la Guerra Fría. Se trata de un pugilato de donde devino una competencia armamentista, la pugna por el predominio geopolítico y un extraordinario desarrollo científico y tecnológico, en ambas potencias. La diferencia entre ambas potencias trajo como consecuencia, vivir el mundo en tres escenarios: Mundo capitalista, Mundo socialista y el Tercer Mundo. .

Para Núñez (1976) referencia significativa de este suceso se encuentra en el lanzamiento del primer sputnik por la Unión Soviética hasta el viaje a la Luna por los estadounidenses. Estos acontecimientos sirven para mostrar lo trascendente de la pugna geopolítica que avanzó desde los años cincuenta hasta los años ochenta del siglo XX y el extraordinario impulso científico-tecnológico hacia niveles de creatividad e innovación, sustentada en la promoción de la investigación en aspectos militares, gerenciales y económicos.

Opina Moss (1968) que un aspecto a resaltar es mientras la Unión Soviética se apegó a sus áreas de influencia, los Estados Unidos de Norteamérica desarrolló una significativa expansión de las empresas que pasaron de ser nacionales a multinacionales y, con eso, el inicio de la captura de mercados y capitales de otros países. Dos apoyos son relevantes en esta acción gerencial: la revolución científica-tecnológica y la revolución de los medios de comunicación social, cuyo efecto informativo alcanzó la dimensión planetaria.

Una vez concluida la segunda guerra mundial, la panorámica geopolítica internacional comenzó a apreciar el comportamiento de sucesos, donde fue común un conjunto de rasgos, tales como la novedad, el dinamismo y la innovación. Opina George (1967) que uno de los escenarios que resultó más gratificado fue el sector económico y financiero, gracias a la ágil gerencia de las empresas norteamericanas en la conquista de mercados; en principio, en el marco de los linderos nacionales y luego hacia la internacionalización.

La ciencia económica norteamericana recibió el incentivo de la investigación y se crearon centros para promover el estudio de esta disciplina social. El capital encontró suficientes incentivos para diligenciar la conquista de nuevos mercados, fundamentalmente, en América latina. Indiscutiblemente, también hubo necesidad de conseguir materias primas baratas, pues el creciente desarrollo industrial así lo ameritó y se inició la política de América para los americanos.

Ya en el desenvolvimiento de los eventos bélicos de la segunda guerra mundial, los Estados Unidos de Norteamérica miraban con centrada atención las condiciones de atraso y marginalidad de los países latinoamericanos. Eso fue determinante para influir con sus propósitos en la Organización de Estados Americanos; institución que convirtieron en instrumento para iniciar cambios en América latina, bajo sus designios y modelos; específicamente, la política de sustitución de importaciones. Según Capriles (1994):

El norte capitalista alcanzó sus altos índices de desarrollo, producción y servicios por medio de la explotación de los recursos físicos y humanos del sur. Los recursos brutos del Sur eran adquiridos por sumas irrisorias, mientras que los productos elaborados en el Norte, que el Sur era incapaz de producir, eran vendidos a los países de esta última región a costos muy elevados. Fue así como se industrializaron y enriquecieron los países de Europa y Norteamérica... (p. 101).

Ahora las empresas norteamericanas se instalan en América latina, pero procesan los productos norteamericanos con licencia venezolana y evitan la importación, disminuyen los gastos y capturan mercados, a vez que aseguran una considerable ganancia. Esta circunstancia exteriorizó la presencia del modelo de desarrollo centro-periferia promovido por los Estados Unidos de Norteamérica para orientar la organización espacial de cada país, al tomar en cuenta las formas de intervención de acento fundamentalmente económico.

Para Tovar (1983) como consecuencia de ese modelo se manifestó, por un lado, la macrocefalia urbana, debido a que la población tendió a concentrarse en los centros urbanos y, por el otro, se acentuó el abandono del campo. Un efecto importante, en

las ciudades pronto se mostró la problemática ambiental ocasionada por la forma anárquica como fue ocupado el territorio y las dificultades urbanas y rurales denunciaron en los países latinoamericanos el uso anarquizado e irracional de los territorios nacionales.

En el caso de América latina la temática ambiental fue planteada en forma muy timorata entre los años sesenta y setenta del siglo XX. Era en ese momento una dificultad que se comenzó a revelar con pronunciados efectos sociales y económico-financieros y se vislumbró como una inquietud regional y nacional. En respuesta fueron formuladas políticas de conservación de los recursos naturales, a través de campañas tendientes a concientizar sobre el deterioro ambiental. Al respecto, afirman Gudynas y Evia (1993):

Desde mediados del siglo XX, año a año, han aumentado las preocupaciones por los problemas ambientales. Especialmente, desde los años sesenta, el redescubrimiento del ambiente, debido a los problemas de contaminación, extinciones de especies silvestre, etc., ha dejado claramente al desnudo las estrechas relaciones de las personas con la naturaleza (p. 11).

En la medida en que hubo pronunciamientos públicos de instituciones dedicadas a la investigación de los temas ambientales y geográficos, también en la cotidianidad de las comunidades se hizo referencia a problemas socio-ambientales con indiscutible efecto social. Vale destacar la basura, los malos olores de los ríos, los ruidos molestos, el congestionamiento vehicular, la deforestación, la infertilidad de los suelos por el uso intensivo, entre otros casos.

Según Lanz (1996) un referente de primer orden en la promoción del debate ambiental, ante el rápido incremento de los problemas ambientales y geográficos, es la labor informativa que ejercen los medios de comunicación social. Gracias a la innovación que impulsó la revolución comunicacional; especialmente, en la televisión y el cine, facilitó a la comunidad mundial enterarse en forma instantánea y simultánea sobre los acontecimientos que ocurren en el planeta.

Los problemas ambientales comenzaron a pronunciarse con una dimensión más amplia y sus efectos revelaron la existencia de una dificultad de consecuencias para

las colectividades sin distinciones entre los países industrializados y pobres. Mientras los países industrializados fueron comunes los cuestionamientos a las emisiones de gases tóxicos, la contaminación de los ríos y lagos, el uso abusivo de pesticidas, fungicidas y la contaminación urbana, entre otras referencias.

Los ciudadanos asumieron como temas de la vida diaria a las catástrofes calificadas como desastres naturales, como son los sismos, los huracanes, las frecuentes inundaciones, la elevación de las temperaturas en diversa comunidades del planeta, las nevadas y granizadas en comunidades desérticas, las lluvias torrenciales en época de verano, la destrucción de barrios por deslizamientos de tierras, la magnitud de las masas de arena, el racionamiento del agua en las grandes metrópolis urbanas, por ejemplo.

Al colocarse en el primer plano de la opinión pública a los temas socio-ambientales y geográficos, como problemas de efecto social trascendente para la colectividad planetaria, trajo como consecuencia la promoción de debates a diversas escalas, para dar a conocer las adversidades ecológicas con el calificativo de peligros, que ameritan de la controversia intencionada para sensibilizar la conciencia en los ciudadanos en su relación cotidiana con su hábitat. Por cierto, Mieres (2000) afirmó:

El reto más atrevido para las disciplinas ecológicas ha sido el haber osado enfrentarse con los problemas de la sociedad humana y su modo de vida, es decir, con la economía, sobrepasando los límites del entorno del hombre y sus relaciones con éste, para abordar la problemática de la humanidad misma: la del desarrollo económico social (p. 41).

Lo llamativo es que la problemática ambiental que se desarrolla entre los años cincuenta y noventa del siglo XX, es una muestra definitiva, categórica e irrefutable de condiciones socio-históricas de una realidad ecológica y geográfica donde el deterioro de las condiciones naturales del planeta, manifiestan signos de agotamiento. Diariamente se exponen las manifestaciones de sucesos de alta repercusión ambiental, geográfica y social, que revelan que el deterioro ambiental es un problema para la humanidad.

Los medios tan solo citan los casos pero de una forma simplemente informativa, para llamar la atención sobre lo sucedido, pero sin ninguna acción conducente a formar conciencia sobre esta problemática. Durán, Daguerre y Lara (1996) asumen esta circunstancia como parte del evolucionado deterioro del territorio, la vigorización de la ruptura de los equilibrios ecológicos y el incremento peligroso de la contaminación ambiental.

El tratamiento ambiental ha sido anárquico y demoledor para devastar las condiciones ambientales. Una explicación a esa realidad se vincula con las transformaciones de la Revolución Industrial promovida por el capitalismo y, aprovechar las potencialidades económicas de la naturaleza, pero que ante el afán de acumular riqueza, ha infringido daños irreparables al equilibrio ecológico. De allí que los efectos derivados de este evento sean exposiciones evidentes e inocultables a la percepción del colectivo humano.

Para Calvo y Franqueza (1998) el deterioro ambiental y geográfico revela la forma como la sociedad organiza el espacio, desde los fundamentos y prácticas del progreso y la industrialización. De allí que el hecho de dominar la naturaleza con una labor tan cruel, atroz y perversa, bajo los designios del capital, es urgente gestionar procesos de intervención de los recursos naturales desde un pensamiento más social y humano, que asuma acciones de cambio a los problemas socio-ambientales.

El mundo globalizado y globalización del deterioro ambiental

El desarrollo socio-histórico de occidente ha avanzado desde los linderos europeos hasta lograr su presencia en el panorama mundial. El proceso que se inicio con el surgimiento del pensamiento griego, centrado en el hombre como sujeto transformador de la naturaleza, ha avanzado para erigirse como pensamiento único, con alcance planetario. Indiscutiblemente, un punto de apoyo ha sido el progreso de la ciencia y la tecnología, la acumulación de capital y la prosperidad industrial.

Es la presencia de la globalización, asumida como la concreción de una visión universalista que tuvo en la tendencia hegemónica europea, su más explicativo

antecedente. Ahora, con el comportamiento de los Estados Unidos de Norteamérica, desde una diplomacia agresiva e imponente, aunado a una agresiva gerencia empresarial, admirables adelantos científico-tecnológicos-militares y una admirable revolución comunicacional, el capitalismo logró controlar la unidad planetaria. Al respecto, Sánchez A. (2004) afirma:

La llamada globalización del mundo expresa la constante tendencia a la internacionalización del capitalismo a partir de la constitución del mercado mundial con los descubrimientos de América y África por parte de Europa. Desde entonces ha sido una permanente realización de la esfera del capital en la producción, el comercio, en las relaciones sociales, en fin en lo que las categorías han denominado la sociedad del capitalismo (p. 49).

Desde la década de los años 80 del siglo XX, hasta la actualidad, se han hecho más evidentes los problemas ambientales. Unos, con ubicación precisa a los lugares se han acrecentado para alcanzar dimensión internacional. Otros, ya internacionales a fines del siglo XX, tienen hoy día una magnitud planetaria y otros que era muy difícil percibir, por no existir o porque han surgido con significativa violencia, suman sus efectos para magnificar la presente complejidad ecológica del mundo globalizado.

Ante el acento mundial que han adquirido muchos de los problemas que afectan a la humanidad hay inquietud por la profunda diferencia que existe entre los países industrializados y los países pobres; entre el norte y el sur. En los escenarios mundiales esta es una temática donde tampoco se descartan los problemas ambientales mundiales y el apremio de la revisión de las relaciones sobre la base del equilibrio civilizatorio y la justicia social. Precisamente Sánchez A. (2004) opina:

El desarrollo en los países subdesarrollados está determinado por una doble situación: por la dominación de las metrópolis, lo cual remite al problema nacional y por las relaciones sociales de producción internas de estos países. Esto es lo que explica la naturaleza específica del subdesarrollo. La dominación y explotación del Tercer Mundo ha operado de manera compleja y combinada: manteniendo una fuente agrícola y minera abastecedora de materias primas, minerales y alimentos conservando inversiones en plantaciones y latifundios;

realizando inversiones en el comercio y la industria, ejerciendo el monopolio y la dotación de equipos; monopolizando los centros, agencias y tecnologías de la información en sus diferentes manifestaciones (p. 86-87).

En esta realidad un aspecto a resaltar es que los países subdesarrollados han sido presa fácil en la gestión de los países industrializados para ejercer el control sobre sus riquezas naturales. Indiscutiblemente, al controlar sus potencialidades económicas; también le ha facilitado practicar acciones conducentes a invitarlos a adquirir los productos industriales. Implica entonces que las materias primas que venden los países pobres, a bajos precios, son devueltas en productos elaborados a elevados precios.

El desequilibrio en el desarrollo debe servir para comprender que los países pobres están condenados a permanecer en estadios de inferioridad y, con eso, acrecentar sus dificultades y obstáculos para lograr mermar los niveles de pobreza, analfabetismo, carestía de viviendas y, en general, a un mejor nivel y calidad de vida. El atraso y las precariedades socio-históricas se magnifican cuando los países pobres contrastan su atraso y carestías con el desenvolvimiento del complejo mundo globalizado.

En este escenario socio-histórico, el comportamiento globalizador sustentado en el extraordinario desarrollo económico-financiero está asociado con la puesta en el tapete de temas pretéritos, como la sobrepoblación desde la perspectiva malthusiana, la pobreza y el subdesarrollo; es decir, situaciones del pasado son reiterativas para asociarse a nuevos contratiempos que acentúan los niveles de la problemática global que se aprecia ahora como una innegable realidad planetaria. Por cierto, Josué de Castro (1974), destacó:

Vivimos en una época de transición, una época de mutación total. En una palabra; una época revolucionaria. Estamos viviendo la mayor revolución de todos los tiempos, una revolución que incluso frente a otras revoluciones es revolucionaria. Porque nunca hubo una revolución que atrajera a todo el mundo planetario, ni se desarrollara tan rápido como esta a la que asistimos hoy día (p. 19).

Mires (1996) asoció la denuncia de la complejidad de alcance planetario con una faceta revolucionaria, donde los cambios más radicales ocurren con asombrosa

cotidiana, pero, del mismo modo, ocurre una estabilidad originada por una apariencia fácilmente imperceptible, como si nadie se diera cuenta de lo que ocurre. Precisamente, los medios de comunicación social fortalecen esa contradicción cuando revelan circunstancias insólitas y catastróficas, pero al mismo tiempo, crean una sensación de apariencia estable.

La posibilidad de apreciar los acontecimientos en su desenvolvimiento habitual, es para la sociedad que vive el nuevo milenio, estar informada y eso le facilitado estimar los adelantos alcanzados por la civilización, pero también la situación de pobreza y pobreza crítica, cuyos análisis proyectan tendencias que hacen muy distante el mejoramiento de la situación de la miseria colectiva y los extraordinarios logros del desarrollo económico y tecnológico, cuyos beneficios los obtienen grupos minúsculos.

Lo significativo de este hecho es que hay una relación entre la explosión de datos, noticias, informaciones y conocimientos y los problemas derivados de la acumulación de riqueza y los niveles críticos de la pobreza. Esa popularización ha encontrado en la problemática socio-ambiental, otra temática de interés social, gracias a la prensa, la radio, la televisión e Internet, al divulgar informaciones sobre inundaciones, tsunamis, derrumbes, avalanchas, pérdidas de cosechas, deterioro de las vías por las lluvias, por ejemplo.

Otros casos son el agotamiento de la capa de ozono; el efecto invernadero; la merma de la diversidad biológica; el incremento acelerado de la contaminación urbana; la comercialización de desechos nucleares; la contaminación de los mares, océanos y zonas costeras, aunado a la complicación de socio-históricas del condiciones de subdesarrollo y pobreza, marcan dos rumbos enrevesados para la población mundial: a) La complejidad del momento vivido y b) El preocupante sentido de dificultad adquirido por el deterioro ambiental.

En ese escenario, es imperioso reconocer que los problemas ambientales ya tienen el acento global. Desde este punto de vista, los más elevados niveles de deterioro se manifiestan en el comportamiento atmosférico, marino y oceánico, pues son los ecosistemas que cubren la mayor escala geográfica. También es obligatorio prestar

atención a los problemas locales de las comunidades de las diferentes regiones del planeta que sumadas, revelan circunstancias inquietantes. En efecto, como dice Lutzenbenger (1978):

La crisis ecológica que hoy conmociona al planeta ya no se limita a la muerte de este o aquel río, a la desaparición de uno u otro bosque, a la pérdida de esta o aquella especie o al envenenamiento del aire de las ciudades. Estos son apenas algunos de los síntomas. El mal afecta a la exosfera entera. Ella se halla gravemente enferma, siendo socavado en sus bases: el capital se disipa, la homeostasis se deteriora, el desequilibrio se va aproximando a un punto irreversible, a partir del cual no habrá retorno – más allá del cual será inevitable el desmoronamiento del sistema (p. 24).

Esta afirmación sirve para manifestar el estado patógeno del planeta Tierra, cuyos síntomas más pronunciados son el cambio climático, la destrucción de la capa de ozono y la contaminación atmosférica, además el uso intensivo del suelo, la desertificación, la merma de la biodiversidad y el hacinamiento urbano. Ante el alcance mundial que revelan los problemas ambientales y geográficos el nivel de aceleramiento y consecuencias del deterioro ecológico se erigen como dificultades perjudiciales y nefastas.

Una mirada atrás, cuando la Revolución Industrial comenzó a presagiar las dificultades por venir, se quedaron cortos los pronunciamientos que cuestionaban las situaciones ambientales, porque la prioridad se concentró en el logro del progreso sin limitaciones para evitar reflexionar sobre las consecuencias futuras. Opina Castillo (1994) que la calificación de problemas momentáneos permitió dejar a un lado su sentido crítico y dejar que fuese la ciencia quien diera las respuestas para equilibrar la ruptura de los sistemas naturales.

Hoy día, ante situaciones como la disminución de la capa de ozono, derivada del recalentamiento global, es una muestra bastante demostrativa que la naturaleza está notablemente afectada por la multiplicidad de factores que han desequilibrado al sistema planetario integral y totalmente. De allí que las iniciativas y opciones para restaurar el daño, deben ser decisivas y categóricas, pues estos eventos revelan la

existencia de efectos impredecibles e inimaginables que, en suma, son descritos por Daly y Cobb (1993) así:

1) Hay un hoyo en la capa de ozono protectora de la Tierra. Ahora llega a la Tierra una cantidad mayor de radiación ultravioleta... 2) Hay pruebas de que el efecto invernadero inducido por el CO₂ ha provocado ya un calentamiento perceptible en el globo... 3) La biodiversidad está declinando a medida que se incrementan las tasas de extinción de las especies debido a la mutación del hábitat (p. 9).

Esta descripción citada coloca en clara evidencia la extensión mundial que poseen los síntomas del deterioro ambiental. Son señales que lo más amplia del planeta como son su atmósfera, su superficie acuática y terrestre se encuentra en situación de peligrosa catástrofe y con eso, la comprometida existencia de la vida biológica y humana que la habita. El daño ocasionado por el uso irracional aproximadamente en cuatro siglos y medio, han afectado sistemas ecológicos construidos en millones de años.

El efecto sistemático, por ejemplo, del calentamiento global ha determinado el aumento de las temperaturas, la merma de los glaciares, el ascenso de las aguas oceánicas, pero también la emergencia de enfermedades endémicas y epidémicas propias de regiones tropicales en regiones templadas, tanto del norte como del sur, además de la presencia de huracanes cada vez más devastadores. En efecto, el equilibrio natural se ha roto y las consecuencias son un inminente peligro para la sociedad mundial.

Emerge esta circunstancia con un nuevo sentido y significado de la realidad ecológica y geográfica de extensión terráquea muy diferente a la globalización geopolítica y económica del Nuevo Orden Económico Mundial. Para Sánchez G. (2004) es la globalización del deterioro ecológico, pues la naturaleza ha redimensionado hacia los confines del globo la problemática ambiental y geográfica. Ahora el deterioro ya no es local o regional sino que se siente y se vive en la escala integral y global.

Entender esta situación implica asumir que la globalización del problema ecológico es un comportamiento que, ante los desafíos del capitalismo para incrementar la acumulación de riqueza, es una dificultad que amerita de un esfuerzo colectivo de acento político que centren su atención hacia en un replanteamiento que Sánchez (2004) califica como la globalización política verde; es decir, volver la mirada a una acción social con responsabilidad y compromiso hacia el aprovechamiento racional del territorio que habita.

Para concretar, las condiciones ambientales y geográficas del mundo contemporáneo encuentran en la explicación histórica suficientes argumentos para comprender la magnitud y repercusiones de la tendencia globalizante que aceleró su comportamiento con los sucesos del encuentro América-Europa hasta la actualidad. Eso impone volver la mirada a la evolución de los acontecimientos para averiguar en ellos las tendencias y comportamientos que dan origen a la actual realidad de acento y alcance mundial o mundo globalizado.

Una reflexión apunta a que la globalización que hoy se conoce para reconocer la unidad planetaria, un nuevo orden económico mundial, la homogeneidad cultural del modelo de vida norteamericano y la condición aldeana global, encuentra en los cambios ocurridos entre el año de 1492, hasta la década de los años cincuenta del siglo XX, una referencia histórica de primer orden. Este desenvolvimiento socio-histórico tiene la particularidad de manifestar la forma como Europa se consolida como potencia planetaria.

Un segundo momento resulta de las acciones que se desenvuelven luego de la segunda guerra mundial hasta el derrumbe del Muro de Berlín, el estallido de la Unión Soviética y la fragmentación de Yugoslavia, el desarrollo del capital y sus innovaciones científico-tecnológicas determinaron otras formas de intervención de las potencialidades del territorio, pero si mismo, nuevos problemas ambientales y geográficos, que relacionados con los tradicionales, mostraron una realidad con un acentuado desequilibrio ecológico.

La globalización, concebida como el Nuevo Orden Económico Mundial, constituye la existencia de condiciones socio-históricas de alcance planetario. Es el

mundo visto desde el mundo mismo. Desde esa perspectiva, el sentido planetario es totalidad ecológica en su desenvolvimiento natural, con sus vicisitudes. Allí, los medios son un referente de primer orden para mostrar la faceta ecológica y sus problemas. El resultado es la globalización del deterioro ambiental y sus consecuencias tan nefastas y perversas para la sociedad.

La magnitud de la destrucción de los equilibrios naturales coloca en franca evidencia que el capital en su propósito de acumular riqueza, no ha escatimado esfuerzo para contribuir a generar una catástrofe de la magnitud del calentamiento global, a la vez que impide acciones categóricas para reparar las circunstancias que le han dado origen. Urge comenzar a promover iniciativas que asuman a esta forma de globalizar el ambiente, con la globalización de la conciencia ambiental para el uso racional de lo que queda.

CAPÍTULO II

LA INTERVENCIÓN ECONÓMICA DEL AMBIENTE COMO TEMÁTICA DE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

La preeminencia económica en la intervención ambiental

La magnitud y efecto del capitalismo como fuerza de acento y efecto planetario, se hizo claramente percibida, con los cambios históricos ocurridos entre los años ochenta y noventa del siglo veinte, con la declaración del Nuevo Orden Económico Mundial. Con eso se mostró la impactante renovación del capitalismo, la manifestación de su alcance global, los pronunciados cambios en la ciencia y la tecnología, pero también se hizo más intensa la demanda de materias primas. Ese contexto, según Garay (1999), se afianzó con los fundamentos del neoliberalismo, como corriente político-económica, que logró imponerse como opción para controlar, ordenar y activar el mercado y las finanzas, para ejercer su acción hegemónica en el ámbito planetario.

Esta acción neoliberal, en palabras de Carriles (1994), colocó en el primer plano a la preeminencia del pensamiento económico, a la vez que reveló como una realización destacable a una complicada situación ambiental y a una nueva realidad geográfica, cuyo eje articulador es la supremacía del capitalismo y el establecimiento de la unicidad del espacio planetario. Con eso, el capital se ha constituyó en el motor que dinamiza el desarrollo económico-financiero mundial, lo cual es claramente percibido en la estructura y funcionamiento del mercado internacional, el flujo de capitales y el desarrollo alcanzado por las empresas multinacionales.

En estas condiciones históricas, el comportamiento de la economía y las finanzas, se ha convertido en la base del cambio socio-histórico y el modelo político

democrático, se erige en el cómplice adicional para fortalecer la superioridad y preponderancia capitalista en el conjunto terráqueo. En ese contexto, el país que ejerce el predominio son los EE. UU. de Norteamérica, cuyo poder financiero, económico y militar, justifica su situación de potencia dominante y totalitaria, sostenida en la hábil acción gerencial que dirige la expansión de las empresas multinacionales en el ámbito terrestre, en una labor sin fronteras.

Piensa Armand (1997), que esa autoridad deriva del poderío económico-financiero de estas empresas, lo que favorece su mediación en el aprovechamiento de los recursos naturales, iniciada durante los años cincuenta del siglo veinte con un impulso decisivo y categórico y que en un proceso lento, pero sostenido, avanzó tentacularmente para ocupar la totalidad terrestre. Ningún país ha estado exceptuado de la iniciativa empresarial que, a través de una labor sistemática y organizada, ha obtenido como resultado, la captura de mercados para sus productos y, además, el control de las materias primas.

Esta audaz actividad, al comienzo estuvo tímidamente circunscrita a los escenarios locales y regionales, pero una vez concluida la Segunda Guerra Mundial, al beneficiarse de la coyuntura de la victoria bélica, los países capitalistas, aceleraron la ampliación mercantil hacia los confines del mundo. Para eso, la naciente empresa multinacional recurrió a la estrategia de distribuir sus empresas subsidiarias en otros países, con el objeto de ofrecer sus mercancías, “capturar” mercados y monopolizar el acceso al consumo. Tal es el caso, en Venezuela, de la política de Sustitución de Importaciones.

Según Villanueva (2002), esa acción dio como resultado la conformación de una economía y una cultura homogeneizadora que dejó ver el aprovechamiento de las potencialidades del territorio, al obtener las empresas multinacionales la propiedad de las materias primas y estructurar el espacio para intervenir en el control del consumo de sus mercancías. De allí deriva, de acuerdo con Sevillano (2004), una circunstancia de equilibrio y estandarizada donde son referentes el sentido de totalidad, conjunto, integridad y generalidad que aparenta la integración terrestre como un sistema económico único.

Este acontecimiento es calificado con el término globalización y se aplica para denunciar la complejidad que emerge de la acción capitalista y su alcance y repercusión con notorios efectos en el ámbito mundial. Así, en todas las regiones del globo terrestre, se pueden apreciar los productos, símbolos e íconos de las empresas multinacionales. Eso lo corrobora Lippert (1998), cuando afirma que “la definición de globalización tiene que ver con flujos de capital, corporaciones tradicionales, libre comercio, y acceso a las tecnologías y a la comunicación electrónica...” (p. E-9).

La globalización refleja, en efecto, una complicada realidad donde los flujos económicos y financieros se movilizan a través de redes en permanente movimiento. Pero esa dinámica no presenta una manifestación real, sino virtual. Es un flujo imperceptible que se desplaza en forma abierta y sin barreras, por todo el planeta. Ese deslizamiento financiero mundial ha recibido el calificativo de “capital golondrina”, pues se mueve hacia destinos donde puede obtener excelsas ganancias, al aprovechar las benevolencias del mercado. Al respecto, Kay (2001), piensa que esa:

...distribución del capital, especialmente el capital físico, no está definido por la naturaleza sino por las personas. En un mundo globalizado en el que los capitales tienen libertad de movimientos, sus propietarios pueden ubicarlos donde lo deseen, y lo hacen basándose no en criterios nacionalistas o patrióticos... (p. 2-6).

Estas condiciones del mercado tienen concordancia con la significativa transformación que se produce en los medios de comunicación social. La magnitud de este acontecimiento, gracias a la revolución de la ciencia y la tecnología, en especial, a la revolución microelectrónica, ha facilitado a los medios dar a conocer las informaciones sobre los acontecimientos que ocurren en cualquier lugar del planeta, en forma instantánea y simultánea, para acercar a la comunidad internacional, al extremo que las programaciones de la televisión, han contribuido, según McLuhan (1973), a formar una visión aldeana y pueblerina de la vida mundial, donde todo se sabe, por muy insignificante que sea el suceso.

De esta forma, de la integración ciencia, tecnología y comunicación social, emergió una percepción y entendimiento global de la realidad geográfica, las

circunstancias ambientales y la problemática social del planeta. Esto se aprecia con la contundencia del caso, en Discovery Channel y National Geography, donde los programas denuncian cotidianamente el deterioro ambiental y social. Ahora, según Garay (1999), se ha desnudado la opulencia del capital y sus fastuosidades, pero al mismo tiempo se han hecho evidentes las penurias ocasionadas por la ruptura y deterioro de los equilibrios ecológicos.

Significa entonces que con los medios de comunicación social, se ha podido apreciar los avances del capital, pero también se han hecho visibles las contradicciones ocasionadas por el uso abusivo e irresponsable de las condiciones y potencialidades ambientales. El difícil escenario planetario acusa la intervención excesiva de los bienes y servicios naturales. Hasta el momento, como la cobertura de los medios era muy regional y nacional, se pudo ocultar la nefasta intromisión de los recursos, pero al cambiar el alcance a la extensión planetaria, se manifestó una problemática ya inocultable e inobjetable.

Cabe recordar que, según Boada y Escalona (2005), con la Revolución Industrial, el ambiente fue el atractivo objetivo del capital y eso originó la intensa búsqueda de materias primas. En ese sentido, con las exploraciones, promovidas por las Sociedades Geográficas, en los siglos XVIII y XIX, se obtuvo una real imagen del planeta y de sus oportunidades económicas. Los viajeros, exploradores y científicos, recorrieron América, Asia y África, con la pretensión de realizar estudios exhaustivos y descubrir sus potencialidades económicas, pero también revelaron su nivel cultural y civilizatorio.

Hoy, bajo la égida de las empresas multinacionales, ningún lugar del planeta es excluido de las perversas intenciones. Para Sevillano (2004), su iniciativa para controlar al sistema económico y financiero, obedece a que ha construido una estructura gerencial, cuyo funcionamiento es cada vez más interventor, absorbente y dominante. Por tanto, es evidente su desenvolvimiento, gracias al extraordinario desarrollo científico-tecnológico, cuya mediática, ha mostrado al planeta como un contexto pleno de dificultades, desenvueltas en una transformación dinámica, acelerada y caótica.

Allí ocurren plurales acontecimientos que se asumen como rasgos de una situación enrevesada, donde destaca la preocupación por el deterioro ambiental, resultante del usufructo irracional de los recursos del territorio y de sus potencialidades económicas. Por eso es urgente atender el deterioro ambiental y el desaforado acento economicista, como también a las repercusiones de la revolución tecnológica en el aprovechamiento de los bienes de la naturaleza; en especial, ante la complejidad ambiental que cotidianamente se muestra en los diversos medios de comunicación social.

Piensa Araya (2004), que esto invita a reflexionar sobre la forma cómo desde la acción escolar, se debe asumir la problemática ambiental en la enseñanza de la geografía. Hoy, cuando el desarrollo de la ciencia obliga a considerar la integración disciplinar hacia las explicaciones inter y transdisciplinarias, las reflexiones sobre el uso del espacio, la organización del territorio y la Educación Ambiental, no pueden ser percibidas solamente desde opciones particulares e individuales. Ahora se imponen explicaciones sistémicas que articulen iniciativas más coherentes y pertinentes ante la confusa situación ambiental.

La neutralidad, imparcialidad e indiferencia como se asumen los temas ambientales, generan posturas personales y sociales que causan inquietud. Ante el acentuado deterioro ambiental, tanto de magnitud global como local, es percibida como una temática común y corriente; natural y espontánea. Mientras se destruye el ambiente, la acción política se comporta como indolente y apática, dados los beneficios económico-financieros que obtiene y, por el otro lado, la acción escolar se dedica a formar espectadores acríticos e insensibles. En consecuencia, la ruptura del equilibrio ecológico avanza sin detenerse.

La necesidad de atender a la problemática ambiental

Cuando se busca una explicación a la problemática ambiental enunciada, las reflexiones apuntan hacia el desarrollo del capitalismo. Opina Villanueva (2002), que los argumentos esgrimidos para advertir ese desenvolvimiento, obedecen a la acción

irracional y extravagante como el capital estudia, controla y consume los recursos del territorio y sus potencialidades económicas. De esa labor tan obsesiva e insistente, ha derivado una acción perversa que ha acentuado el deterioro ambiental, que ha promovido la cuenta regresiva para la existencia de la vida en el planeta.

Hoy día, el capitalismo apuntalado por una impresionante revolución científico-tecnológica, ha profundizado las acciones de búsqueda, procesamiento y transformación de los recursos del territorio. Eso se manifiesta con la realización de acciones para controlar y supervisar la intervención, complementadas con ejecuciones perversas, cuya misión y objetivo es condicionar el comportamiento del mercado de las materias primas, a la vez que desarrolla prácticas y mecanismos, cada vez más agresivos contra el ambiente. Ríos (2004), opina al respecto, lo siguiente:

En las sociedades contemporáneas y más concretamente en los siglos XIX y XX, la incidencia humana sobre el ambiente ha llegado a una explotación desmesurada de los bienes naturales, explotación basada en el despilfarro y el beneficio inmediato. La humanidad ha experimentado la sensible pérdida del sentido unitario y complementario de lo ambiental, las personas se sienten seres aislados de la naturaleza, independientes de ella, observan el medio natural desde fuera ignorando su condición de seres interdependientes y no autosuficientes para mantener la vida sobre el planeta (p. 9).

A eso se asocia la manipulación del capital, que reiterativamente omite el nefasto tratamiento de los problemas ambientales que ocasiona su injerencia. Por ejemplo, cuando se hace referencia al consumo de las materias primas que enaltecen la prosperidad económica de las empresas multinacionales. Aquí la estadística sirve para manifestar el logro cuantioso y esplendido que emerge del irracional e indiscriminado aprovechamiento de los bienes territoriales, con la intención de exaltar la benevolencia del beneficio obtenido por la compra, procesamiento y venta de materias primas y derivados.

Por cierto, la estadística muestra diariamente en los medios de comunicación social, ejemplos entre los que se pueden citar los siguientes: los datos suministrados por los países productores de petróleo sobre la venta de barriles diarios, las toneladas

de cobre vendidas en el mercado mundial, los volúmenes de productos agrícolas (Café, plátano, frutas, caña de azúcar, etc.), vendidos en el mercado internacional, entre otros casos. Pero muy poco se dice que en la producción de estos recursos, está ausente el beneficio social y, menos, el destino del capital que se obtiene de su venta.

La exaltación de las cantidades de materias primas, oculta la magnitud de los desequilibrios ecológicos y las dificultades que se generan en la organización del espacio geográfico. Para Pedraza y Medina (2000), esta realidad se justifica con los fundamentos del pensamiento positivista que asume el poder que da la razón a los seres humanos, para ejercer el control sobre la naturaleza. Piensan los citados autores que la vigencia de esa manera de entender el mundo, la realidad y la vida, sostiene que la naturaleza está allí y constituye un reservorio de potencialidades que debe usar la sociedad, para su beneficio.

Como respuesta a esta circunstancia, ya es evidente la aplicación de otros mecanismos, más tecnificados para intervenir y ocasionar el menor daño posible a los equilibrios ecológicos. Revelan estas decisiones la notoria inquietud que se pronuncia en los eventos internacionales sobre el tratamiento ambiental, donde destaca la formulación de opciones, cuyo propósito es preservar el equilibrio ambiental. La idea es no afectar contundentemente a la naturaleza, sino intervenir para salvaguardar el acento finito de lo natural. Al respecto, Ríos (2004), afirma:

..A diferencia del modelo de desarrollo sustentado en la explotación intensiva de materias primas, energía y mano de obra, actualmente se afianza un nuevo modelo que en vez de los factores tradicionales de producción, como tierra, capital y trabajo, privilegia la capacidad para producir y aplicar conocimientos como un factor clave para mejorar la calidad de vida y el nivel de bienestar de una sociedad (p. 3).

Hoy día, desde diferentes puntos de vista, emergen proyectos y programas, cuya finalidad fundamental es abordar, no solamente las formas de intervención, sino prestar atención a los problemas del ambiente que ella genera. El nivel del deterioro del territorio trae como consecuencia que no se puede continuar con posturas contemplativas ante la presencia abrumadora de las dificultades ambientales. Para

Alamis (1999), entre los temas a abordar, en esa dirección, se encuentra las condiciones de la pobreza, a la vez que transformar los modelos de desarrollo y los estilos de vida que tratan de homogeneizar los países industrializados en el contexto planetario.

Es apremiante revisar la estrategia centrada en campañas dedicadas a sólo transmitir información sobre los temas ambientales. La inquietud se asume pues, hasta el momento, éstos son abordados con una neutralidad impresionante, pues lo central, es apreciar el acontecimiento, explicar lo positivo y lo negativo, para formular una receta, que de cumplirse, ayudará a resolver el problema, pero la dificultad sigue allí; es decir, tanto en la escuela como en los medios de comunicación, los temas del ambiente son considerados simples referencias conceptuales e informativas, de acento nocional.

Pero no se puede disimular que ante el incremento de la conciencia colectiva sobre esta realidad notoriamente innegable, se impone el reto que toda persona deberá vigorizar su compromiso y responsabilidad ambiental y eso no se logra con una práctica que enseñe datos sencillos, someros y superficiales sobre la problemática ambiental. De allí que ante el acentuado deterioro, se impone con urgencia una acción educativa, entendida como una tarea solidaria, emprendedora y comprometida que modernice la percepción positiva sobre el detrimento ecológico.

En la escuela, acostumbrados a dictar, copiar, dibujar y calcar contenidos programáticos ambientales, desde una orientación pedagógica meramente transmisiva, se debe iniciar una acción educativa que involucre a los estudiantes en la explicación científica y crítica de su escenario escolar. Eso amerita una participación como agentes activos y creativos. En esa dirección, es prioridad gestar procesos de inserción política con el propósito de entender que el deterioro ambiental es obra económica y social. Para Novo, 1996, citado por Pedraza y Medina (2000):

La educación ambiental es un acto político, basado en valores para la transformación social. Quiere decir que ya no podemos seguir trabajando para dar información, simplemente para crear opiniones, no basta crear opiniones,

hay que trabajar para la toma de decisiones, esa es la dimensión política de la educación ambiental... y en ese sentido es un acto político (p. 19).

Desde esa perspectiva, la misión formativa tradicional de la Educación Ambiental, limitada a transmitir un contenido programático para que los estudiantes lo retengan, a través de la memorización, no implica acción transformadora y menos la manifestación de una conciencia crítica. Para Damián y Monteleone (2002), por el contrario, la vigencia de esta concepción exige renovar la perspectiva pedagógica, que oriente los procesos formativos desde puntos de vista diferentes; en especial, aquellos donde la teoría se articule con la práctica o también donde la teoría se construya en la propia práctica.

El cuestionamiento apunta a que el desarrollo de la práctica escolar cotidiana, centra su labor en fijar contenidos programáticos en la mente de los estudiantes; es decir, se memoriza. En efecto, la acción formativa es para un momento, pues pronto el olvido desvanece lo aprendido. Algo más, el dato retenido está descontextualizado y no se trasfiere para comprender un caso, dificultad o problemática. En consecuencia, enseñar es dictar y/o explicar y aprender es memorizar y, con eso, se facilita una noción y/o un concepto que los estudiantes deben reproducir como información establecida en los programas escolares y en los libros de geografía.

La vigencia y permanencia de esta labor pedagógica, demanda como respuesta, convertir el acto educante en una acción de protagonismo y participación que mejore sustancialmente el sentido y significado de la labor pedagógica, donde el docente y sus estudiantes, asuman los temas ambientales como una acción de acento y repercusión social. Basta de ofrecer un contenido abstracto y desfasado, cuando la renovación de los emergentes fundamentos de la Educación Ambiental, sostienen que el conocimiento debe ser resultado de procesos de elaboración teórico-práctico, desenvueltos en actividades formativas que involucren a la acción-reflexión-acción.

El viraje es hacia la actividad investigativa que vaya más allá del activismo pedagógico, donde se establezca una articulación e interrelación de acciones de búsqueda, procesamiento y transformación de información. Es volver la mirada a una formación ambiental y geográfica, enmarcada en el propio contexto donde viven los

educandos en su condición de ciudadanos y rescatar la acción vital de las enseñanzas y aprendizajes que se desenvuelven en la explicación de su propio entorno cotidiano. La idea es buscar la comprensión de la complejidad ambiental en la misma realidad vivida.

En ese sentido, para Damián y Monteleone (2002), educar adquiere un significado más formativo y social, pues se asume la integración conocimiento-actividad práctica, como objeto de una acción dialéctica, donde se transfieren los conceptos para explicar los problemas ambientales, al aplicar estrategias vivenciales, diagnosticar dificultades en la comunidad, explicar críticamente sus necesidades reales y concretas y construir otras formas de vida con responsabilidad social, ambiental e histórica. En esta tarea, la enseñanza de la geografía puede desempeñar una función pedagógica reveladora y trascendental.

La situación ambiental desde la enseñanza de la geografía

La complejidad ambiental y geográfica como rasgo significativo del mundo contemporáneo, se demuestra con el incremento de la deshumanización, que se revela con casos, tales como la pobreza, las hambrunas colectivas y el hacinamiento urbano. Cada vez más, opina Castillo (1994), estas circunstancias dejan entrever que lo social es poco prioritario, en relación con la importancia asignada a lo económico-financiero y a la magnitud de su opulencia obtenida con la transformación de los recursos de la naturaleza, donde el beneficio es restringido a un pequeño grupo social.

Esta realidad, según Arroyo (1996), se percibe con mayor intensidad en los países pobres que, controlados por los países industrializados, ven mermar a ritmo acelerado, sus condiciones territoriales. Indiscutiblemente, eso también se relaciona con la circunstancia de estados subordinados y neocoloniales, espectadores pasivos de los cambios del momento. Esa situación se muestra en la cartografía de los perversos mecanismos del subdesarrollo y la dependencia, donde el capital les ha condenado a vivir en el atraso, la miseria y la exclusión, al contar con una educación neutral, apática y descontextualizada.

El acontecimiento citado es determinante para pensar que la acción educativa debe ser fundamentalmente forjadora de un comportamiento más vinculado con la explicación analítica de la realidad que vive, desde una labor pedagógica reflexiva y crítica. Por tanto, es obligatoria y pertinente una educación que tenga como finalidad, además de la formación de la personalidad del ciudadano culto, sano y crítico, develar las intenciones del capitalismo, en el aprovechamiento desmedido y exagerado de los recursos naturales, sin importar el daño social y ambiental.

Una opción en esa dirección, es la educación de acento humanista, cuya finalidad sea formar la personalidad del ciudadano que tenga como propósito involucrarse en el estudio de problemas ambientales y geográficos y sus repercusiones sociales. Según Gurevich (1994), su objeto deberá ser explicar la realidad construida por los grupos humanos. De allí que su tarea científica se orientará a comprender cómo la sociedad ha utilizado y utiliza el territorio y cómo organiza el espacio geográfico, para satisfacer sus más apremiantes necesidades. En eso es prioritario responder a cómo era antes y cómo evolucionó.

Buscar respuesta a esas preguntas, implica entender las realizaciones del colectivo social y las potencialidades del territorio, como una labor realizada desde la interrelación sociedad-espacio. Es apreciar el ambiente como escenario vital, intervenir su situación con acciones armónicas y en concordancia con su mantenimiento y preservación. En consecuencia, ¿Cuál es el comportamiento de la educación y la práctica pedagógica de la enseñanza de la geografía frente a esa circunstancia?. Precisamente, el acto educante es notoriamente indiferente a la vida cotidiana y a los acontecimientos de la comunidad.

Esta situación, desde la enseñanza geográfica, lleva consigo orientar la práctica pedagógica en la elaboración del conocimiento, la aplicación de estrategias metodológicas sustentadas en la investigación y el ofrecimiento de oportunidades pedagógicas para formar una conciencia ambiental, con sentido, compromiso y responsabilidad socio-histórica. Punto de partida es que los estudiantes asuman el estudio de problemas de su comunidad y se involucren en actividades que articulen

los fundamentos teóricos y metodológicos, hacia una explicación reflexiva y crítica de sus dificultades ambientales. Por tanto, se impone:

a) **Una acción educativa crítica y constructiva.** Si se aspira alfabetizar geográficamente el uso del territorio, en primera instancia, es necesario que ante el desarrollo tradicional de una práctica escolar abstraída de la problemática de la comunidad, se comience por superar la acción educativa pretérita, caracterizada por ser una labor neutral, indiferente y descontextualizada. Eso responde al desenvolvimiento de una instrucción mecanicista que informa ciudadanos para que poco perciban, sientan y conozcan la fragilidad de la biosfera y la ruptura de los equilibrios ecológicos.

Se trata de una acción educativa donde se exija explicar cómo se construye el espacio y cómo esa labor genera los equilibrios ecológicos. Por tanto, es importante recurrir a los fundamentos teóricos y metodológicos de la geografía humanista y social, para abordar la interdependencia sociedad-naturaleza, más allá del simple detalle descrito y memorizado. Eso supone superar la acción pedagógica centrada en el dictado, dibujo, la copia y el calcado y asumir el estudio del uso espacio geográfico, desde el pasado para colocar en evidencia los intereses que han motivado la intervención del territorio.

Según Arroyo (1996), la enseñanza de la geografía, en esas condiciones, debe considerar a la realidad inmediata como su objeto de conocimiento. Así, la situación vivida es tema de indagación por parte de los estudiantes y por tratarse de su ámbito donde se convive con las dificultades que apremian al colectivo social. Además pueden confrontar desde sus ideas previas, experiencias y prácticas, la problemática ambiental que les afecta de manera directa. Con eso, la intención es comenzar por facilitar las oportunidades que permitan a los estudiantes conocer su entorno vivido.

Una acción educativa crítica y constructiva requiere que se propongan acciones pedagógicas que involucren a sus actores en actividades que desarrollen sus conocimientos, prácticas y actitudes. Quiere decir que ahora se deberán educar con la inserción de los educandos en su realidad, incentivados por su participación activa y reflexiva, a la vez que diseñar opciones de cambio estructuradas en proyectos

factibles. Es actuar para ejercitar los procesos de democratización que sensibilicen a docentes y estudiantes hacia el mejoramiento de las condiciones ambientales de su comunidad.

b) **Estudiar los problemas ambientales:** El hecho de explicar las dificultades ambientales y los sucesos geográficos, desde fundamentos pretéritos, reduccionistas y enciclopedistas, sirve de argumento para entender que la enseñanza en la práctica escolar, es de por sí, el reflejo de una labor educativa desvirtuada de la compleja vida cotidiana que viven los estudiantes. El hecho de la permanencia de la transmisividad de contenidos programáticos, es motivo de preocupación, pues esa labor conduce al desfase del entorno inmediato, además que desideologiza y neutraliza su pensamiento y acción.

El objetivo de la acción escolar debe ser la realidad que la sociedad ha construido mediante el aprovechamiento de las potencialidades del lugar que habita. Es allí, donde la colectividad muestra con sus realizaciones, la forma cómo ha entendido y obtenido los beneficios de la naturaleza, y organiza su espacio geográfico. Esto, en principio, exige redefinir el uso del espacio y develar el pensar-actuar que se desdibuja en la realidad geográfica con los constructos sociales, en una simbiosis que no tiene fronteras ni linderos por ser constructo social.

En consecuencia, piensan Gurevich et al (1995), que si se logra entender que la geografía es una ciencia social, encargada de estudiar los aspectos territoriales, eso haría más entendible para los alumnos, poder decodificar su propia realidad ambiental. De allí que: “Así como a principios de siglo la comprensión surgía del conocimiento de la mayor cantidad posible de cosas que había en los lugares, ahora es el tiempo de entender por qué están donde están las cosas y cuáles son los probables cambios que seguramente pronto sufrirán” (p. 20).

Es la posibilidad de identificar, explicar y proponer opciones de cambios, derivados del estudio de problemas geográficos. ¿Es que se puede diferenciar lo geográfico de lo ambiental, a simple vista?. Pues al sustentar un planteamiento sistémico, integral y holístico, no puede diferenciarse uno de lo otro. Para Santos (2004), precisamente ante la vigencia del pensamiento positivista para intervenir la

naturaleza, el resultado ha sido obviar cómo las políticas y mecanismos donde intervienen una diversidad de factores, ocasionan la perversidad ambiental.

Por eso es razonable entender que en las aulas escolares y en las labores de promoción del mejoramiento de la situación ambiental, poca o ninguna importancia se asigna a la explicación crítica de los factores que originan al deterioro ambiental; en especial, la injerencia del capital. Justamente, se trata de la neutralidad que debe caracterizar a la acción educativa, desde los fundamentos del positivismo. Por tanto, Sevillano (2004), incentiva que desde el aula, el docente de geografía planifique, ejecute y evalúe acciones concretas para contrarrestar esa imparcialidad e iniciar un debate escolar que involucre al uso del espacio y a sus cambios; por ejemplo, la localización, interrelación y dinámica ambiental.

c) **Incentivar la participación activa y protagónica de los estudiantes:** En el enseñar y aprender, los estudiantes deben realizar una explicación reflexiva y crítica de su propio entorno. La base para que esto ocurra es diagnosticar el espacio para descubrir las contradicciones y poner en evidencia los cambios que urgentemente la sociedad reclama, al mismo tiempo elaborar sus propios criterios sobre la problemática geográfica y ambiental. Conviene resaltar que la enseñanza de la geografía, debe asumir como objeto de conocimiento al entorno escolar y como acción didáctica a la investigación.

Hasta ahora, desde la perspectiva tradicional, la labor educativa tiene como lugar exclusivo al aula de clase. Esto obliga a pensar que con espectadores de discursos pedagógicos, la finalidad formativa está muy ausente y alejada. Urge, en efecto, privilegiar la confrontación crítica y reflexiva de la realidad geográfica. Es la vuelta hacia el contexto inmediato como planteamiento que rompe con las limitaciones de las cuatro paredes del recinto escolar, para mirar hacia el lugar, con la aplicación de estrategias que apuntalen la elaboración de nuevos conocimientos.

Con eso, la enseñanza geográfica puntualiza en la explicación de los problemas geográficos que se derivan del uso del espacio. Se trata de las dificultades cotidianas que provienen del uso de las condiciones del ambiente; por ejemplo, la escasez de vivienda, el tráfico automotor, la contaminación de las quebradas y ríos, los ruidos

molestos, los deslizamientos y abarrancamientos de amplios sectores de barrios y urbanizaciones, entre otros casos. El logro indiscutible debe ser la participación activa y protagónica de los estudiantes, en el estudio de sus problemas ambientales en condición de sus propios contratiempos naturales y habituales.

Ciertamente, la enseñanza geográfica estudiará el entorno de la escuela y como acción didáctica, desarrollará acciones investigativas, para facilitar la aplicación de conocimientos y estrategias metodológicas y obtener otras noticias, informaciones y conocimientos en el contexto de la vida cotidiana. Ese ejercicio participativo implica su inserción en acciones convenientes para valorizar el extraordinario bagaje de ideas, actitudes, conductas, expresiones y las realizaciones personales desde donde se elaboran otras opiniones sobre su realidad geográfica.

d) **Asumir la acción pedagógica con sustento reflexivo**: La acción pedagógica debe poner más énfasis en los procesos para adquirir conocimientos. La transmisividad tradicional limita la práctica pedagógica a la retención de datos por medio de la memorización y, deja a un lado el proceso para elaborarlos. Esa es la manifestación de la acción pedagógica conductista, más preocupada por la objetividad, a través de una enseñanza eminentemente reproductora, sin preocuparse por la acción constructiva como se obtiene el conocimiento y menos su transferencia en la explicación de la dinámica social.

¿Cómo aprender de memoria nociones y conceptos sobre los temas geográficos y ambientales, exigidos por el programa escolar? Esta situación se torna discordante cuando en el contexto del mundo contemporáneo, se desenvuelve una explosiva difusión de noticias, informaciones y conocimientos, que obliga a emprender acciones pedagógicas sustentadas en el manejo de la información, en su procesamiento con reflexión crítica y en su transformación dialéctica. No se puede condenar y limitar el aprender “al caletre”, mientras en la vida cotidiana se aprende con formas más abiertas, naturales y flexibles.

Una opción es reivindicar la importancia asignada a la elaboración del bagaje empírico por el simple hecho de una persona vivir en comunidad. Se trata del sentido común, la intuición, las ideas previas y del bagaje empírico que se obtiene y se

fortalece al interactuar en el ámbito de la comunidad. El hecho es valorar los saberes que obtienen los estudiantes como ciudadanos que viven, actúan, piensan, aportan ideas, las confrontan y también elaboran otras opiniones sobre los acontecimientos. Lo relevante es que lo hacen sin establecer diferencias ni colocar barreras, como las establecidas en el aula de clase.

Por tanto, en la vida cotidiana, las reflexiones que agilizan sus pensamientos, son ejercicios que someten a sus saberes al rigor del embate de las experiencias diarias; es decir, al constante proceso de realimentación y construcción de un renovado saber. El reto es que el desenvolvimiento de la práctica escolar cotidiana, vincule los saberes cotidianos y los conocimientos científicos, con la aplicación de estrategias metodológicas donde lo teórico se entremezcle con la práctica, para dar origen a nuevos conceptos más coherentes y pertinentes con su realidad.

En la opinión de Alamis (1999), esa finalidad de la enseñanza supone una concepción científica del mundo, el incentivo de un pensamiento reflexivo y crítico, la promoción de la participación protagónica en la dinámica social hacia logros notables y demostrativos; además de formar para consolidar el valor de la solidaridad con los países del mundo, independientemente de su cultura y manera de entender el mundo, la realidad y la vida. En consecuencia, la formación educativa debe partir del enfrentamiento entre las ideas de los estudiantes con los problemas sociales y ambientales que vivencia en su vida cotidiana.

e) **Incentivar la participación democrática de los estudiantes**: La tarea esencial de la enseñanza en el complejo contexto del mundo contemporáneo, debe atender y dar respuestas a las dificultades que confrontan las comunidades. Se busca convertir el acto pedagógico en una labor que fortalezca la sana convivencia democrática, desde la inserción en oportunidades donde se practique la construcción de saberes y conocimientos, en el debate de ideas, criterios y concepciones sobre los acontecimientos del entorno geográfico y en la construcción de opciones del cambio social.

Domínguez y Cuenca (1999), explican que la enseñanza geográfica debe ser una posibilidad, para desde el aula escolar, aprender a vivir en democracia. Su

planteamiento se enfoca a promover la participación de alumnos y alumnas “...en la construcción de un nuevo orden que sea capaz de conciliar las tensiones entre lo mundial y lo local, entre el individuo y lo universal...” (p. 163). En ese sentido, el tema ambiental debe ser objeto de discusión colectiva, en el ámbito escolar, como temática de la enseñanza de la geografía y en atención a una percepción integral de la realidad vivida.

La finalidad es contribuir a forjar una conciencia crítica que se ejercite en el cuestionamiento y búsqueda de opciones para mejorar y/o transformar las dificultades ambientales, a partir de criterios y proyectos argumentados que demuestren que cada estudiante ha asumido su autonomía intelectual. Por cierto, para Henrique (2002), la enseñanza de la geografía, desde este punto de vista, debe ser crítica en la forma como aborda la realidad, la visión del mundo que le promueve y los argumentos políticos e ideológicos en los que se fundamenta.

En efecto, los procesos pedagógicos deben superar la ingenuidad descriptiva, para convertirse en un instrumento político para la transformación de la realidad y el mundo. Así, es preciso mejorar sustancialmente la formación geográfica en la construcción política de un mundo más justo y humano. La idea es convertir la enseñanza y al aprendizaje en eventos que promuevan la participación activa y protagónica, en la diligencia por mejorar las condiciones ambientales y geográficas y, con eso, fortalecer las iniciativas escolares para gestionar la promoción de la calidad de vida individual y colectiva.

Ante la situación construida por el capitalismo y la realidad originada por la ruptura del equilibrio ecológico, la tarea pedagógica de la enseñanza geográfica debe erigirse en abanderada de la formación educativa que supere los procesos de dominación y control, desigualdad y falta de oportunidades, explotación y marginalidad, pobreza y hambre. Es incentivar la participación social activa y reflexiva de los estudiantes que motive la responsabilidad y el compromiso, a partir de los procesos de enseñanza y aprendizaje desarrollados en el escenario de la vida cotidiana.

La complejidad derivada de la perversa intervención de la naturaleza desde el siglo XVIII, hasta la actualidad, denuncia que la forma indiscriminada como se realiza, ha dado origen a realidades geográficas complicadas, intrincadas y enrevesadas, cuyo acento crítico animará procesos pedagógicos que tengan como direccionalidad, su explicación razonada, argumentada y crítica. Por tanto, apremia avanzar desde la tradicionalidad educativa hacia prácticas participativas que contribuyan a educar valores, que transformen los comportamientos agresivos contra la naturaleza.

Lo expuesto amerita articular fundamentos teóricos y metodológicos para asumir desde la escuela, en la enseñanza geográfica, una formación ambiental consciente, reflexiva y responsable. El nivel del deterioro de los equilibrios ecológicos debe ser, además de temas de preocupante atención, motor que impulse desde las aulas escolares, opciones sustentadas para fortalecer la consciente solidaridad ambiental. El reclamo de una Educación Ambiental más coherente con la diversidad de problemas que abruman al planeta, solicitan una enseñanza de la geografía más centrada en La humanización de los ciudadanos.

CAPITULO III

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA EXPLICACIÓN DE LA REALIDAD GEOGRÁFICA

Un perfil del contexto global

La visión del conjunto planetario actual tiene como antecedente histórico relevante a la denominada época de los descubrimientos, realizada por los europeos en su intención por expandirse hacia los confines del orbe. Según Ferrer (1996) este acontecimiento ha sido calificado como el Primer Orden Mundial, pues facilitó la oportunidad de apreciar por primera vez la visión de conjunto del contexto mundial, a la vez que develó ante Europa la diversidad y pluralidad cultural y civilizatoria que caracteriza al colectivo global. Precisamente, esa multiplicidad y variedad sirvió para imponer la hegemonía europea, dado el dispar nivel científico y tecnológico de occidental con el resto planetario.

Otra circunstancia que manifestó la intencionalidad colonialista con trascendencia mundial, fue la presencia de un nuevo poder dominante e influyente, erigido por el impulso expansionista alcanzado por los Estados Unidos de Norteamérica, luego de la Segunda Guerra Mundial. El logro de constituirse como potencia con preeminencia y control de derivación terráquea, tuvo notables efectos en la economía y las finanzas y permitió que las empresas norteamericanas rompieran los linderos nacionales y avanzaran hacia otros continentes.

Esta acción expansionista demostró el afán por consolidar un mercado para sus intereses, que contó con su supremacía político-militar y fortaleció ese comportamiento geopolítico. Para Anaya (1995) se trata de la imposición del modelo económico norteamericano de acento fuertemente neoliberal, establecido con el

apoyo de la importante transformación empresarial, de la captura de mercados y del comportamiento financiero.

Eso significó la posibilidad para la economía norteamericana de inmiscuirse decisivamente en los países del denominado Tercer Mundo y una notable influencia en los entes de poder mundial, tal es el caso de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Durante los años ochenta y comienzo de los noventa del siglo veinte, ocurren sucesos que apuntan hacia un nuevo panorama epocal, debido a su naturaleza, desenvolvimiento y repercusiones.

Mires (1996) piensa que esos acontecimientos marcan clara diferencia con el resto de la evolución histórica y tiende a manifestar el desarrollo de un tiempo muy particular y diferente debido a que su fisonomía de complejidad, progreso acelerado y caos, así lo asegura. Entre los sucesos a resaltar se pueden mencionar la caída del Muro de Berlín, el estallido de la Unión Soviética y de Yugoslavia, como novedades históricas y sucesos impredecibles que manifestaron el final de la Guerra Fría.

De esta forma llegó a su clímax el capitalismo norteamericano como ordenador del espacio geográfico global, el logro de su superioridad como potencia hegemónica y la conformación del Nuevo Orden Económico Mundial. Ahora el impulso de la economía de mercado impuso sus lineamientos en el concierto mundial y las empresas norteamericanas afianzadas en el poder político y militar de su país, establecieron una compleja red internacional para asegurar el control del desarrollo económico y financiero.

Pronto se hizo frecuente en los medios de comunicación un conjunto de calificativos para definir las nuevas condiciones históricas, entre los que vale citar los siguientes: Mundo Global, Globalización, Mundialización y el mismo Nuevo Orden Económico Mundial, entre otros. Estos términos revelaron el sentido de totalidad, conjunto, integridad y generalidad. Desde ese momento, la historia de la civilización actual se inscribió en un marco de unicidad mundial, entendido éste como un sistema único e indivisible y en plena mutabilidad.

En consecuencia, emergió la existencia de un escenario donde la totalidad sirve para armonizar la complejidad cultural y civilizatoria bajo la égida del capital. Esa

unidad integra a la heterogeneidad social que habita el globo terráqueo, expuesta con sus diferentes estadios de desarrollo, en las diferentes regiones del planeta. Se trata de la existencia de la diversidad y coexistencia de culturas y civilizaciones en la superficie terrestre.

Un rasgo pronunciado de ese contexto es la visión reducida del mundo, originada por la pluralidad de noticias, informaciones y conocimientos que se tradujo en una visión aldeana y pueblerina, debido a la inmensa maraña de datos que circulan libremente en referencias bibliohemerográficas y en la red electrónica.

Es un ámbito intensamente articulado por la multiplicidad de información que ha permitido denominar al entorno planetario como la aldea global; es decir, una circunstancia similar a lo vivido en una aldea donde todo se sabe y al instante en que los hechos se producen. Aunado a la intensidad comunicacional, lo económico y financiero, se constituyó en muestra significativa de la nueva situación sociohistórica, y se hizo extraordinariamente visible la realización del capital en el sostenimiento y consolidación de la economía de mercado, intensamente competitiva y en expansión permanente.

Con eso, el Nuevo Orden Económico Mundial se mostró en pleno desenvolvimiento en el contexto global; aspecto reconocido por Lippert (1998) al afirmar que “la definición de globalización tiene que ver con flujos de capital, corporaciones tradicionales, libre comercio, y acceso a las tecnologías y a la comunicación electrónica...” (p. E-9). La realidad que de allí emerge refleja la intensidad de los flujos de capital que establecen una complicada red de circulante, donde el dinero se desplaza por las vías electrónicas con plena libertad y fácil acceso a las diversas monedas para apoyar el desenvolvimiento de la intensa actividad comercial.

Este acontecimiento trajo consigo fortalecer el acento virtual y mediático donde lo físico, en este caso, la moneda, es sustituida por dinero plástico, asequible en cualquier lugar del mundo. De manera que ahora, el capital artificial enlaza los diferentes lugares de la superficie terrestre en una unidad económico-financiera. Esta

simulación tiene un efecto extraordinario en la vida social, pues también sirve para aparentar y representar su desenvolvimiento.

En efecto, en el mundo global lo real concreto coexiste con realidades fingidas, pero realidades al fin, que muestran imágenes que representan a la auténtica realidad. La intención es ofertar circunstancias aparentes de la realidad genuina e innegable. En esta acción desempeñan una notoria función los medios de comunicación social; en especial, la televisión, quien puede facilitar la difusión de programas sobre sucesos estructurados como si fuesen realidades objetivas y tangibles.

Otro aspecto considerado característica importante del emergente contexto global es la importancia obtenida por los lugares. Implica que las comunidades locales se adaptan al nuevo escenario planetario y cambia su naturaleza urbana por centros de servicios que atienden a las directrices de la economía de mercado. Hoy, son centros más activos que apuntan hacia la integración e interdependencia, pues ha roto sus linderos y se articula con el planeta. Para decirlo con palabras de González (2000):

Muchas son las consecuencias de estas nuevas realidades. La localidad no está ya aislada y remota, sin comunicación alguna. Desde cualquier lugar se puede recibir y enviar información, se puede comprar o vender, hacer un curso, efectuar un trámite, leer, ver y oír noticias de cualquier parte, en fin, ya nadie está bloqueado tecnológicamente para relacionarse. Al menos potencialmente, todo el mundo desde cualquier parte, puede estar comunicado. Antes tecnológicamente eso no era posible. Era parte de la naturaleza de la realidad la concentración. Ahora todo está cambiando rápidamente (p. A-7).

Desde este punto de vista, el lugar considerado tradicionalmente como un sitio aislado, fragmentado y particularizado, hoy está intensamente articulado a una inmensa red de lugares interdependientes, donde conserva y lucha por mantener su identidad, autonomía y soberanía, además de enfrentar los designios globalizantes. Entonces, una apartada comunidad por aislada que se encuentre, puede tener acceso a las informaciones que se divulgan en el amplio escenario mundial, como una articulación al instante.

Es indudable el acercamiento de las diversas localidades del planeta, a partir del efecto comunicacional construido a partir de los extraordinarios avances que en ese ámbito, han producido la ciencia y la tecnología. El resultado es el fortalecimiento del sentido de unidad mundial, donde el lugar es entendido como célula geográfica de primer orden.

Dada esa realidad, ahora los acontecimientos ameritan de otras explicaciones, pero asimismo, se develan pretéritas y nuevas circunstancias con sus magnitudes y complejidades. Uno de esos casos es la magnificación de la ruptura de los sistemas ecológicos. No se puede ocultar que una característica inocultable es el deterioro ambiental provocado por la ruptura del equilibrio natural.

Es una realidad que puso en evidencia la existencia de la amenaza civilizatoria ocasionada por la irracionalidad destructora que ha devastado las condiciones ambientales, al utilizar los recursos naturales en forma desmedida y exagerada. Son conflictos resultantes de una irracional intromisión a la creación natural, por la acción interventora del capital.

Piensa Tovar (1993), que por ese motivo la actual civilización está amenazada por la proliferación de problemas ambientales, tal es el caso de las colapsadas metrópolis, la proliferación de “antivalores”, las repetidas hambrunas, el desarrollo desigual desenfrenado, la expansión de enfermedades endémicas conocidas y también desconocidas, entre otros.

Es una dificultad que se cierne sobre la humanidad y que le coloca su existencia en tela de juicio, pues el mundo global es un ámbito caracterizado por una problemática donde es común identificar relevantes incidentes, tales como el calentamiento global, la desaparición de especies animales, la contaminación de los océanos, mares, lagos y ríos; la magnitud y efectos de los incendios forestales, el incremento de los espacios desérticos, el descenso del nivel de productividad de los suelos, el desequilibrio inundaciones y sequías, la pesca indiscriminada, para citar ejemplos.

En el escenario de las localidades se observa en forma cotidiana la manifestación de otros problemas ambientales que afectan a la sociedad de manera inmediata, tales

como el hacinamiento, el amontonamiento de vehículos en las calles y avenidas, los actores de la economía informal, la acumulación de basura, el ruido ensordecedor, las calles inhóspitas para los peatones, los efectos de las lluvias y el crecimiento del caudal de ríos y quebradas, los abarrancamientos en sectores en terrenos inclinados de suelos inestables.

Esta problemática ambiental reclama un tratamiento urgente para establecer acciones políticas que contribuyan a menguar lo avanzado del deterioro ambiental y de sus efectos en el ordenamiento del espacio geográfico, de tal medida que se gestionen actividades que reviertan la complejidad ocasionada por la ruptura de los equilibrios ecológicos. Un reclamo reiterado es consolidar una acción educativa, con una orientación participativa y protagónica que asuma a la problemática ambiental como objeto de conocimiento. .

El nivel del comportamiento ambiental causante de los profundos desequilibrios ambientales, exige que la formación de ciudadanos más activos, analíticos, críticos y creativos, pero también bien dotados de conocimientos, además de conscientes y eficaces en el manejo de estrategias para menguar el deterioro ambiental. Es apremiante formar en la población la conciencia sobre las limitaciones en el uso y disfrute de los recursos naturales, por tanto, es un deber ineludible impulsar una labor que articule el conocimiento, estrategias y actitudes para la sana convivencia sociedad-naturaleza.

CAPITULO IV

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA EXPLICACIÓN DE LA REALIDAD GEOGRÁFICA

Un perfil del contexto global

Los enfoques para promover la Educación Ambiental

Como en el contexto del mundo global, las dificultades socioambientales son cada vez más catastróficas, adversas y dramáticas, ya es necesario construir una matriz de opinión que motorice una reflexión colectiva que se inmiscuya en forma categórica en pronunciar planteamientos, enfoques, propuestas y opciones sobre el mejoramiento de la calidad de vida para la comunidad que habita el escenario planetario. Es de notoria urgencia suscitar un debate sobre el aprovechamiento de los recursos naturales que proviene de los propósitos del desarrollo científico-técnico y el desarrollo económico-financiero.

El efecto de las iniciativas por un ambiente sano ya deriva en la formulación de políticas que han tenido eco en las Naciones Unidas, en especial, en la FAO y la UNESCO. La intención tiene como propósito, no sólo llamar la atención sobre la problemática ambiental, sino del mismo modo en diligenciar acciones de consecuencia contundente en el logro de una estructura que pacte y ajuste el funcionamiento del mundo económico, político e ideológico con la complejidad cultural y civilizatoria de la comunidad mundial. Para la opinión pública ya es inminente que la responsabilidad del deterioro ambiental se asigna a los intereses económicos y financieros como causantes irresponsables del deterioro del sistema natural.

En tal sentido, cualquier iniciativa que se tramite encuentra como obstáculo a la gerencia empresarial capitalista. Por eso es ineludible comenzar a desarrollar acciones formativas con la firme intención de fortalecer la responsabilidad social, desde un comportamiento más solidario y afectivo con las condiciones del lugar. Se requiere generar un cambio en la conciencia colectiva que asuma y cuestione las desviaciones ambientales cometidas por el desarrollo del capital al intervenir las condiciones creadas por la naturaleza.

Al respecto, Araya (2004), opina que: “El propósito es formar ciudadanos ambientalmente responsables, con nuevos valores, conductas y actitudes en sus relaciones con el entorno. Será una educación para la sustentabilidad, contextualizada cultural y territorialmente” (p, 4).

Urge mermar la creciente vulnerabilidad social, el aceleramiento de la inhospitabilidad e impulsar el mejoramiento de las condiciones ambientales. La sociedad actual tiene conciencia sobre la complejidad que vive ante la presencia de la problemática ambiental. Por eso es preciso profundizar en el fortalecimiento de la conciencia crítica sobre el uso de los bienes y servicios creados por la naturaleza.

Al respecto, vale preguntarse: ¿Cómo se educa a los ciudadanos para formar esa conciencia ambiental?. Al responder, en principio, hay un fuerte cuestionamiento a los procesos de enseñanza y aprendizaje que sirven para educar y echar las bases de la conciencia ambiental. La preocupación se fundamenta en que la práctica educativa tiene como propósito transmitir contenidos programáticos a los educandos a través de una acción didáctica tradicional, caracterizada por el dictado, la copia, el dibujo y el calcado. Su objetivo es transmitir nociones, conceptos y leyes que los estudiantes simplemente memorizan.

Hay otras formas de enseñar y aprender como es el caso del desenvolvimiento de la vida cotidiana donde la formación se obtiene en el desarrollo de los actos de la vida misma. Es la interrelación de los individuos con su ámbito sociocultural, al inmiscuirse en la vivencia habitual, donde adquieren conocimientos, ejercitan estrategias y se reestructuran saberes que, de una u otra forma, contribuyen a motivar conductas, valores y actitudes hacia el fortalecimiento de la conciencia ambiental.

Conciencia traduce una labor formativa constante, consecuente y perseverante que se apoya en la reivindicación del bagaje empírico representado por el saber adquirido, renovado y consecuente, que se construye en la participación en los acontecimientos de la vida diaria.

Por cierto es una información somera, superficial y aparentemente irrelevante, pero básico para comprender lo que piensan los actores de los problemas ambientales de la comunidad, involucrados de una u otra forma, en el surgimiento de esas dificultades. Pero es necesario enfatizar que, en ambos casos, tanto en la práctica escolar, como en la vida diaria el tratamiento pedagógico de la problemática ambiental, al apoyarse en los fundamentos pedagógicos y didácticos tradicionales, tales como: charlas, conferencias y clases magistrales, tan solo transfiere conocimientos sobre temas ambientales y ecológicos. Eso trae como consecuencia que el auditorium escucha los discursos pero no lo aplican en la solución de los problemas ambientales que les apremian.

Más grave aún, éstos son poco entendibles por el colectivo porque la comunicación es demasiado técnica, ocasiona tedio y fastidio al auditorium, tanto escolar como comunal e impide lograr los niveles de conciencia que en el plano teórico se aspiran. Lo angustiante de esa disonancia pedagógica que se refleja entre la práctica escolar y la formación obtenida en la vida cotidiana, ha conducido a la estructuración de alternativas por expertos, con el objeto de mejorar la formación educativa.

Una de esas propuestas es la conservación de los recursos naturales, cuya finalidad fue gestionar el mantenimiento para las generaciones del futuro, las condiciones creadas por la naturaleza. Al respecto, para Damin y Monteleone (2002), es una proposición centrada en la preservación de la flora y la fauna y “propone conservar la naturaleza virgen como santuario de belleza y armonía”, estudiados en sus escenarios naturales entendidos como reservas naturales” (p. 96).

El conservatismo se ha apoyado en las prácticas pedagógicas donde los expertos exponen explicaciones teóricas sobre los temas ambientales. Es común ofrecer disertaciones más acentuadas en la transmisión de temáticas de acento teórico, con la

intención que el auditorium escuche y luego aplique los conocimientos obtenidos. Son los discursos grandilocuentes que comunican contenidos con una percepción muy directiva, unidireccional y puntual. El expositor explica y la audiencia expectante escucha. Luego se formulan preguntas y el expositor responde y termina la actividad.

Bajo esta perspectiva, el conservatismo igualmente ha utilizado y utiliza a los medios de comunicación; en especial, a la televisión. A través de este medio se difunden programas que llaman la atención sobre la necesidad de conservar el ambiente, pero tan solo son exposiciones muy centradas en parques naturales e instituciones encaradas de conservar las condiciones naturales.

Generalmente, las explicaciones son dadas por expertos investigadores que exageran las virtudes que dignifican el uso óptimo de los espacios naturales. En efecto, son programas educativos para fijar imágenes y exhibir casos sobre la urgencia de conservar el ambiente en forma sana. Los resultados del conservatismo ambiental se pueden calificar de exiguas, pues más pudo la intención de usufructuar los recursos naturales que lograr su preservación futurista.

Damin y Monteleone (2002), también destacan como propuesta para la educación y la intervención ambiental, los fundamentos teóricos y metodológicos del ambientalismo. Este es "...un movimiento que está atento a todo lo que daña al medio ambiente" y sus acciones se reflejan en "...declaraciones, manifiestos condenatorios y organiza campañas y manifestaciones" (p. 96).

A partir de fines de los años setenta del siglo veinte hasta la actualidad, el ambientalismo ha desempeñado una función pedagógica importante y de notable repercusión a nivel internacional. Desde luego que su escenario es el desarrollo de los eventos internacionales sobre la problemática ambiental. Ha sido la UNESCO, la institución más preocupada por apoyar el ambientalismo a nivel mundial y en eso no ha escatimado esfuerzo para diligenciar y realizar actividades de un acento cada vez más internacional.

Al respecto, García y Rosales (2000), demuestran que la primera referencia es el Consejo Internacional de Coordinación sobre el hombre y la biosfera (1971). El

ambientalismo, como programa se apoya en estudios de corte interdisciplinario para abordar los problemas ambientales y obtener nuevos conocimientos y propuestas y surge, según los citados autores "...por la necesidad de llevar a cabo un programa interdisciplinar de investigación que atribuya especial importancia al método ecológico en el estudio de las relaciones entre el hombre y la biosfera, centrado en el estudio general de la estructura y el funcionamiento de la biosfera" (p.34-35).

Entre las más importantes reuniones promovidas por el ambientalismo se citan la Conferencia de Estocolmo (1972), el Seminario Internacional de Educación Ambiental en Belgrado (1975), la Conferencia Intergubernamental sobre Educación Ambiental, en Tbilisi (1977), el Congreso Internacional sobre Educación y Formación relativas al Medio Ambiente, en Moscú (1987), la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, en Río de Janeiro (1992) y la Conferencia Internacional de Medio Ambiente y Sociedad: Educación y Sensibilización para la Sostenibilidad, Tesalónica, Grecia (1997).

El ambientalismo, como se aprecia, se enfatiza por su concentración en los eventos para discutir y diseñar acciones estrategias para atender a la problemática ambiental. Es un extraordinario escenario académico para debatir, formular y definir políticas y acciones para mejorar las condiciones ambientales. Allí resaltan las orientaciones fundamentales que, desde la práctica pedagógica, contribuyan a renovar los fundamentos teóricos y metodológicos sobre conocimientos, estrategias metodológicas y actitudes sobre un ambiente saludable.

En tercer lugar, Damin y Monteleone (2002), citan el ecologismo que es "una corriente de pensamiento y acción que denuncia la agresión y el deterioro del medio ambiente, al mismo tiempo que señala la necesidad de remplazar la actual concepción del desarrollo económico indefinido por la de un desarrollo sostenible" (p. 97).

Este enfoque avanza más allá del hecho de establecer un programa que vincule varias disciplinas para investigar la problemática ambiental, por la preocupación por centrar a la Educación Ambiental en los temas ecológicos. Ahora se impone abordar las causas, el deterioro en si y en sus repercusiones, tanto para la misma naturaleza, como para la sociedad.

En esa dirección, un centro de atención es la Revolución Industrial gestada en Europa occidental, pues se piensa que sus transformaciones, tanto tecnológicas y las acciones realizadas para intervenir el ambiente, como la búsqueda de mercados para los productos industriales, tienen una relación directa con el deterioro ambiental.

Esa intervención se tradujo y se traduce en la ruptura del equilibrio que la naturaleza ha construido en millones de años. Motivo por el cual, se asigna relevancia a las estrategias que ayuden al logro del equilibrio ecológico. Es por tanto que se debate sobre la necesidad de asumir opciones ambientales razonadas, estructuradas y ejecutadas con un sentido armónico, sistémico y un profundo sentido y repercusión humana y social. La precariedad ambiental así lo reclama.

La idea es tomar en cuenta la urgencia de restaurar la integralidad del sistema holístico planetario, con acciones y realizaciones que eduquen a los ciudadanos a devolver a lo natural su connotación de base de la existencia humana sobre la superficie terrestre. Lo indicado amerita que la Educación Ambiental se apoye en acciones didácticas que faciliten la participación activa, reflexiva y crítica de los estudiantes y ciudadanía en general, en el estudio y elaboración de opciones de cambio y transformación ambiental.

Los enfoques enunciados se sustentan en planteamientos teóricos y metodológicos, que aunados a las políticas ambientales formuladas por los Estados, han sido y son objeto del cuestionamiento al no lograr los objetivos establecidos. Se podría afirmar que más que todo el esfuerzo ha sido por colocar en el tapete el problema, pero más pueden los intereses económicos que la dificultad social mundial; es decir, es un debate teórico-metodológico donde predomina el acento retórico poco convincente y poco persuasivo.

Al extremo que, para Mazzei (1997), esos fundamentos se han convertido en simples y sencillas recetas meramente técnicas, cuya aplicación, por ser tan estrictas y rígidas, no han conseguido la efectividad de la intención que las promueve. La discusión se centra en que son actividades meramente instructivas que tan sólo comunican y difunden una información idealizada, técnica y descontextualizada del tratamiento de situaciones problemas referidos a los temas ambientales.

Las críticas señalan que el tratamiento de los problemas y temas ambientales se abordan con sencillas recetas de estricto cumplimiento, desde una orientación pedagógica eminentemente directiva. Además que la labor pedagógica ambiental se confina al discurso agradable, interesante y de abundantes referencias teóricas, pero alejadas de la posibilidad de gestar procesos de participación y protagonismo social. Se comunican muchas ideas y ejemplos, pero no hay acción eficaz que promueva el cambio.

Eso obedece a que los expositores, tanto el docente como el experto, se sienten satisfechos por la explicación teórica, y el auditorium, en su condición de espectadores, tan solo recibe nuevas informaciones sobre los temas tratados, el acto se circunscribe a lo meramente comunicacional. Por eso, se motiva la revisión de la acción formativa de la Educación Ambiental, por finalidad de explicar la situación ambiental derivada de la forma como organizan los grupos humanos su espacio inmediato. La idea es conectar esta acción formativa con conocimientos y prácticas que sensibilicen al colectivo sobre sus problemas ambientales vividos.

Asimismo, se debe reflexionar sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, que se aplican como actividades para desarrollar las actividades inherentes a la Educación Ambiental, con el objeto de precisar la forma cómo y para qué se elabora el conocimiento y adecuar su desenvolvimiento a la intervención de la realidad ambiental. Implica entonces analizar la forma como se atienden los problemas que afectan al colectivo social, pues su complejidad inquieta y perturba su quehacer diario, a la vez que dificultan la realización de las acciones de cambio y transformación que cada caso amerita.

Hacia la explicación de la realidad ambiental

La forma como en las nuevas condiciones históricas se despliegan los acontecimientos en forma tan dinámica y cambiante, define la búsqueda de otras formas de explicación de la problemática ambiental del mundo contemporáneo. En principio, predominan los argumentos establecidos por paradigmas rígidos, estrictos e

inflexibles, que por su rigurosidad y severidad, resultan poco coherentes con el dinamismo y cambio con que se aprecian los sucesos que muestran el deterioro ambiental en la actualidad. Hasta el momento ha privado la interpretación ajustada solamente a la reflexión desde datos cuantitativos.

Ante la importancia adquirida por la orientación cualitativa de la ciencia, la dinámica de la naturaleza y la sociedad puede ser explicada desde otros puntos de vista, entre los que vale señalar la oportunidad para que el docente y los estudiantes aborden los problemas ambientales en su lugar y repercusión natural y social, desde sus criterios personales. Por tanto, en la reflexión sobre los hechos que se estudian es obligatorio tomar en cuenta la intensa relación de intercambio empírico y las formas comunicacionales que se activan en la vida cultural de la sociedad.

En consecuencia es obligatorio valorizar el escenario habitual donde la vida transcurre en su acción natural y espontánea, pues se desarrollan los acontecimientos en su existencia real y concreta. Se trata de la cotidianidad del lugar, por eso, el espacio geográfico en su suceder de todos los días. En ese ámbito, al asumir el lugar inmediato como objeto de estudio, se valoriza la espontaneidad social, en sus fundamentos y práctica epistemológica; es decir, la naturalidad que se despliega como escenario donde el saber se nutre, realimenta y cambia, para reestructurar nuevos saberes.

Al respecto, Ander-Egg (1980), afirma que allí ocurre "...el modo común, corriente y espontáneo de conocer;...el que se adquiere en el trato con los hombres y las cosas; es ese saber que lleva nuestra vida diaria y que se posee sin haberlo buscado o estudiado, sin ampliar un método y haber reflexionado sobre algo" (p.24).

Significa despuntar la interrelación social de los individuos, la confrontación de sus concepciones, la estimación personal sobre los acontecimientos ambientales que vive y siente en el desarrollo del accionar cotidiano. El objetivo es entender en directo, la forma como la ciudadanía interviene su espacio y asume desde sus concepciones personales y sociales, una injerencia decisiva y categórica en la organización y dinámica de su propio espacio como resultado de la relación sociedad-naturaleza.

La sociedad debe definir la forma como interviene la naturaleza para estructurar su espacio geográfico con el propósito que comprenda, explique, confronte y reflexione sobre su realidad inmediata en forma crítica y constructiva. La intención es aportar una acción educativa que supere las posturas contemplativas y reivindique la enseñanza de la geografía, pues, en la opinión de Gurevich (1994), que esta disciplina tiene: “Como objetivo analizar, interpretar y pensar críticamente en el mundo social”. (p.71).

Razón por la cual su misión debe estar orientada a explicar las relaciones sociedad-naturaleza en el marco de las circunstancias históricas en que ellas ocurren. Desde esta perspectiva, la explicación de la realidad se asume como punto de partida el encuentro naturaleza y sociedad, a partir de los procesos que dan origen a los constructos geográficos. Una respuesta es organizar estrategias que incentiven el estudio de los problemas socioambientales desde una actitud científica y pedagógica renovada.

Una de las opciones más recomendadas es formular interrogantes en la dinámica del aula, de tal manera que los estudiantes desarrollen estrategias abiertas y reacomodables en la búsqueda de respuestas a las incógnitas formuladas. El efecto pedagógico de la pregunta es que sirve para guiar el desenvolvimiento de la acción estratégica, conducente a la elaboración de un nuevo conocimiento.

Para Benejam (1990), una concepción geográfica en tono con esos postulados, debe dar respuesta a preguntas tan esenciales como las siguientes: ¿dónde están las cosas?, ¿Cómo se relacionan entre sí?, ¿Cómo han llegado hasta donde están?, ¿Qué había antes?, ¿Qué factores han influido en su crecimiento?, ¿Cómo se dispersan en el espacio?.

La búsqueda de respuestas a estas interrogantes demanda asumir como objeto de conocimiento a la realidad geográfica inmediata y tomar en cuenta los saberes empíricos obtenidos por los estudiantes en su comportamiento ciudadano, en el recinto escolar y en el entorno inmediato. Así, los fundamentos teóricos y metodológicos de la disciplina geográfica echan las bases que posibilitan acciones

formativas que favorezcan la explicación argumentada de la relación sociedad-naturaleza en el entorno comunal que habita.

Lo indicado obliga a realizar cambios en el desenvolvimiento de la práctica escolar, en lo relacionado con el mejoramiento de las actividades para enseñar y aprender. Es necesario avanzar más allá de las actividades tradicionales de tanta vigencia en el aula actualmente. Lo fundamental apunta hacia la renovación de las estrategias metodológicas aplicadas por el docente, pues los estudiantes no pueden continuar en condición de espectadores de las disertaciones de sus profesores.

Como el objetivo es interrogar a la realidad geográfica, se propone utilizar estrategias investigativas que valoricen los procesos didácticos apoyados con la aplicación de herramientas intelectuales y procedimentales y buscar, procesar y transformar información, en conocimientos que sean sustentados en la criticidad y la creatividad.

Es la investigación entendida como labor pedagógica que articule los saberes empíricos con los científicos. Es la acción indagadora que se despliega para averiguar datos, seleccionar estrategias y proponer opciones a los problemas ambientales. Justamente, Aisenberg y Alderoqui (1994), al revalorizar la aplicación pedagógica de los procedimientos, destacan sobre la premura de enseñar para fortalecer el desempeño ciudadano de los estudiantes.

En consecuencia, punto de partida debe ser cuál es el saber empírico que han elaborado, al involucrarse en el debate de opiniones, la consulta en periódicos, realización de encuestas y entrevistas, para citar ejemplos. Ese saber que ha construido en su condición de habitante de una determinada comunidad.

Según las autoras citadas, es imprescindible que los docentes promuevan el estudio de los problemas geográficos y ambientales y apliquen estrategias de enseñanza de donde deriven aprendizajes significativos. La intención de la aplicación de los procedimientos se sostiene en la convicción que la práctica pedagógica, al asumir los temas ambientales, debe mejorar sustancialmente la orientación de la actividad escolar tradicional.

Al respecto, es recomendable la elaboración de estrategias con métodos, técnicas y procedimientos diversos y acordes con el objetivo que la guía. Implica entonces obtener el conocimiento al intervenir la realidad, pues de allí, del mismo modo emergerá la utilización de la estrategia adecuada a su bagaje empírico, a la vez que la internalización de conductas elaboradas en el pleno ejercitarse en la indagación de las dificultades de su propia comunidad.

Ese adiestramiento cotidiano, además ayudará a trascender lo meramente experiencial para aprender a pensar científicamente lo espacial y lo ambiental, como igualmente su efecto en la formación crítica y creativa de los estudiantes. Como el propósito pedagógico es fortalecer una concepción crítica del mundo, de la vida y de la realidad, la acción teórico-práctica debe agilizar procesos reflexivos y la confrontación con el entorno inmediato.

Es preciso el reconocimiento de la experiencia concreta, el incentivo de la observación, la realización de diagnósticos de la comunidad, el adiestramiento de la descripción para identificar problemas geográficos y ambientales, la construcción de instrumentos para recolectar información, entre otras actividades.

Lo interesante es reactivar los fundamentos empíricos, abordar el contexto inmediato, motivar la confrontación con los fundamentos científicos, elaborar nuevos puntos de vista de sustento reflexivo y crítico, estructurar opciones de cambio e involucrar a los habitantes de la comunidad en la búsqueda de soluciones a la problemática estudiada.

Con esto se busca la construcción de un saber más coherente con las circunstancias vividas, el fortalecimiento de la subjetividad para explicar los acontecimientos vividos y facilitar que los estudiantes mejoren su visión parcial sobre el entorno inmediato y la dinámica social. Es el estímulo para incentivar la participación, reflexión, originalidad, criticidad y creatividad.

En base a lo indicado, se echan las bases de la renovación de la práctica pedagógica que apoyada en la interpretación de la realidad, la recuperación de la "epistemología de la calle" y fundamentalmente, convertir a la práctica de la enseñanza en una actividad científica, apoyada en la innovación paradigmática y

epistemológica para reivindicar a la investigación como la opción de cambio a la práctica escolar tradicional.

Al respecto, Millán (1985), piensa que es urgente vincular a la práctica pedagógica con el progreso de las ciencias, el significado complejo y falible de los conocimientos en el actual momento histórico, la exigencia de humanizar la enseñanza y el aprendizaje, con la participación en acciones formativas, como el aprender por descubrimiento, construir el conocimiento y consolidar el compromiso y la responsabilidad social, al entender que la educación es y debe ser una acción de transformación política e ideológica.

Por las razones expresadas, es prioridad atender los acontecimientos geográficos y ambientales de la comunidad, una vez que éstos se encuentran inmersos en el contexto de cambios que globalmente afectan a la sociedad planetaria. No se puede estar a espaldas de los cambios del mundo contemporáneo, es urgente profundizar en el deterioro ambiental y mejorar la práctica escolar, ahora tan complicada por su indiferencia y descontextualización de la realidad ambiental.

Los nuevos tiempos tocan a las puertas de la escuela para incorporarse a mejorar la acción pedagógica, pues las circunstancias del Nuevo Orden Económico Mundial, apremian en forma decisiva y categórica. La frecuencia tan inusitada de acontecimientos que afectan notablemente a la sociedad, no pueden ser simples referencias del docente en el aula. Es obligatorio impulsar una actividad formativa más comprometida y responsable para abordar la complejidad ambiental que se vive. Lo difícil es que cada día, el deterioro se hace más evidente y sus repercusiones más nefastas y adversas para la colectividad.

CAPITULO V

LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

La crisis ecológica

La evolución histórica que se produce desde el siglo XVII hasta el momento actual, presenta como uno de sus rasgos epocales más significativo al deterioro ambiental. El cambio económico de la agricultura y la artesanía hacia la prosperidad industrial, puso en evidencia una nueva forma de entender la complejidad de los sistemas naturales y el aprovechamiento de las potencialidades del territorio.

Entre otros aspectos, la búsqueda de materias primas determinó la ruptura de los equilibrios ecológicos y, en consecuencia, la irrupción de un agresivo comportamiento para usar los recursos naturales con un exagerado interés meramente económico que dio origen a una desmedida devastación de la naturaleza.

El resultado fue el deterioro del ambiente, el cual se asumió como tema de discusión en las reuniones de los organismos internacionales ante las nefastas consecuencias de la destrucción de bosques por la tala indiscriminada; la pérdida de la fertilidad de los suelos; la recuperación de los suelos con la artificialidad tecnológica: fertilizantes, plaguicidas, herbicidas de efectos en la salud; el incremento de la desertización y los efectos devastadores en los ecosistemas marinos y oceánicos, entre otros problemas.

Para demostrar el incremento del deterioro ambiental, se tomó como muestra significativa, el caso de la disminución de las tierras cultivables, en el ámbito mundial. Al respecto, describe Capriles (1994):

En 1882, el 85% de las tierras cultivables estaban en buenas condiciones, el 9,9 % había perdido la mitad del humus y apenas el 5,1 % eran suelos marginales.

Para 1952, las tierras cultivables en buenas condiciones representaban, sólo el 41,2 % del total, mientras que el 38,5 % había perdido la mitad del humus y el 20,3 % era ya suelos marginales (p. 92).

A lo descrito se puede relacionar el deterioro de los bosques, la contaminación de las aguas y la contaminación del aire. Pero la situación se agrava cuando se aborda el problema del hacinamiento urbano derivado de la “selva de cemento” para adjetivizar a las ciudades, como clara evidencia de la existencia de un ambiente urbano inhóspito.

Es decir, es un hecho indiscutible reconocer que el ambiente y la calidad de vida se deterioran de una forma lenta pero continúa. Los niveles alcanzados facilitan comprender que las condiciones territoriales se avasallarán, pero ahora con una tecnología más novedosa.

En principio se consideró que los avances y niveles de sofisticación alcanzados por la ciencia y la tecnología, permitirían mejorar el aprovechamiento social de los bienes de la naturaleza. Sin embargo no ha sido así.

Según Dauserau (1972), la aplicación de la tecnología ha tenido como objetivo: “... explotar el poder y poner una parte cada vez mayor del ambiente y de la vida humana bajo formas de control más rígidos” (p. 261).

Desde este punto de vista, significa que la intervención de la naturaleza no se detendrá. Es comprensible que eso ocurrirá en el marco de la hegemonía del modelo de desarrollo capitalista, en igual forma como se produce desde el siglo XVIII. Para decirlo en otras palabras, un extraordinario repunte económico, grandes cambios tecnológicos, pero también graves problemas en la calidad del ambiente.

La transformación ambiental bajo la égida del capitalismo

El mundo global constituye una nueva realidad geográfica construida con la transformación neoliberal de la compleja relación sociedad-naturaleza. En consecuencia, por un lado, se ha estructurado un espacio organizado como una inmensa red de intercambio que valora, usa y aprovecha prioritariamente las

potencialidades económicas y financieras, a la vez que construye y consolida un extraordinario mercado global y, por el otro, denuncia la magnificación del deterioro de los equilibrios ecológicos y el incremento de los problemas sociales, cada vez más complejos e irreversibles.

Desde los inicios de la Revolución Industrial, el capital ha percibido a la naturaleza como escenario para obtener beneficios económicos. La naturaleza existe y se debe poner a producir, por estar dotada de recursos que el hombre debe aprovechar para su subsistencia, pero el uso indiscriminado ha creado desequilibrios naturales y sociales con alcance mundial. Precisamente, este nuevo orden económico, se encuentra altamente cuestionado por los efectos nefastos que está generando en la realidad geográfica. Así lo reconoce Capriles (1994), cuando afirma lo siguiente:

... el capitalismo, su tecnología nos ha impuesto una manera de vivir que conduce al desastre, a la completa aniquilación de la humanidad y del planeta. Pero la tecnología tiene un límite, justamente, el espacio planetario. Y además, dentro de ella misma, porque sus consecuencias, trae efectos que hasta ahora se han admitido, se han tolerado, aceptado en cierta indiferencia (p. 2).

La perversidad del capitalismo y sus implicaciones geográficas, encuentran como fundamento de intervención del territorio, a la concepción geográfica determinista, de acento naturalista e ideológicamente justificadora del expansionismo económico. Esta concepción argumenta que el medio ambiente condiciona el desarrollo social a través de la influencia que ejercen los factores del medio físico.

Ante la existencia de la ruptura de los equilibrios ecológicos y las crecientes dificultades para la sociedad, la vigencia del determinismo ha convertido al deterioro ambiental en un problema social y de interés político-económico de implicaciones mundiales, debido a las consecuencias nefastas y catastróficas. Estas son descritas por Daly y Cobb (1993), de la manera siguiente:

Hay un hoyo en la capa de ozono protectora de la Tierra. Ahora llega a la Tierra una cantidad de mayor radiación ultravioleta, y puede pronosticarse que aumentará el cáncer de la piel, se retardará el crecimiento de las cosechas y se deteriorará el sistema inmunitario humano. Hay pruebas de que el efecto

invernadero ha provocado ya el calentamiento perceptible del globo. La biodiversidad está declinando a medida que se incrementan las tasas de extinción de las especies debido a la mutación del habitat, sobre todo en los bosques de lluvias tropicales que albergan a la mitad de las especies del mundo en sólo 7 por ciento de su área terrestre. Además, la lluvia ácida mata los bosques de la zona templada y eleva la acidez de los lagos más allá de los límites de tolerancia de muchas especies (p. 9).

A lo indicado se puede asociar también una interrelación de factores considerados como críticos, entre los que se encuentran: la sobre-utilización de los recursos naturales, la industrialización, el agotamiento de los recursos naturales no renovables, el acelerado crecimiento de la población a escala mundial; sus movimientos migratorios, la contaminación ambiental y el desigual desarrollo económico de los pueblos. Ante la gravedad de estos problemas, ha emergido una creciente matriz de opinión, de dimensión mundial, que reclama el rescate de un ambiente óptimo para la humanidad.

Los problemas ambientales

En estudio, citado por Muñoz y Rodríguez (1993), realizado entre 1988-1989 para conocer las actitudes de la población con respecto al Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, se indica:

... las preocupaciones más importantes que mostraron las personas encuestadas fueron: la contaminación del agua potable; la contaminación del aire y del agua en general; la aplicación de productos químicos para el suelo, la pérdida del suelo agrícola, la pérdida de bosques y el uso excesivo de pesticidas y herbicidas (p. 460).

La presencia de esta pluralidad de dificultades ambientales ya es un reclamo de la población mundial, la necesidad de prestar atención a los problemas de destrucción del medio ambiente y de pobreza y marginación social que han derivado del afán por hacer crecer la economía al máximo, sin importar las nefastas implicaciones sociales

que puedan limitar o frenar el desarrollo económico. Así, la presencia de problemas ambientales no deslinda los espacios, llámese urbanos ni rurales.

En el caso de las ciudades, el capitalismo, les convirtió en centros de consumo en el contexto de la economía de mercado, a la vez que ámbito de los servicios y del desarrollo industrial. Como efecto de esta situación, se ha originado una compleja situación de hacinamiento donde coexisten diversas dificultades, entre las cuales se citan, el desabastecimiento del agua, la eliminación de la basura, la dotación de servicios, el ruido, la congestión vehicular, la publicidad alienadora y crear condiciones poco favorables para vivir en la ciudad. Ya es inocultable el profundo nivel de deterioro que socava la armonía citadina, pero también preocupa la desintegración que allí ocurre. En atención a lo indicado, Mires (1996), expresa:

Quizás lo que horroriza a europeos y norteamericanos cuando viajan a El Cairo, a Ciudad de México, es que éstas son el anticipo de la desintegración de sus propias ciudades. Las ruinas automovilísticas de Chicago, los barrios turcos de Berlín, las guerras callejeras en Los Ángeles, la drogadicción internacional de Ámsterdam (p. 14).

La dinámica rural no escapa tampoco a las complejidades del mundo global. El espacio rural vive una realidad generada por la "acumulación" histórica de sus contradicciones. Hoy día se encuentra deshabitado y marginal. Sin embargo, el capitalismo ha comenzado a definir nuevas formas de intervención valorando el disfrute ecológico, a través de la obtención de concesiones para usufructuar las potencialidades territoriales y los atractivos paisajes que ofrece la naturaleza. Así lo reconoce Arzolay (1980), cuando dice:

Ante la presión urbana, los espacios agrícolas adyacentes a las ciudades han desaparecido para dar paso a complejos urbanísticos y a áreas de servicio. Por otro lado, los problemas ambientales que confronta la ciudad hacen que ella, afianzada en la inversión, se proyecte hacia el medio rural. Los espacios agrícolas quedan vacíos, porque sus pobladores han acudido a las ciudades en búsqueda de mejores condiciones de vida, y en su lugar se proyecta el desarrollo de zonas turísticas para el recreo y el deporte. Desarrollo que se

realiza en forma aislada, limitada y parcial, sólo en beneficio de la parte más acomodada de la población... Todos los elementos que integran al medio caen dentro de ese juego, en el cual se venden: aire, vista panorámica, sol, árboles, etc., queriendo con ello introducir nuevamente al hombre en la naturaleza, al disfrute de ella; ya que se ha convertido en un bien escaso en la ciudad, y para disfrutarlo hay que pagar. Esa es la nueva concepción que se ampara en nuestro sistema librecambista. (p. 107-108).

La gravedad de la realidad rural se manifiesta como una situación de contrastes: la vigencia de actividades económicas tradicionales y la coexistencia de sistemas tradicionales con sistemas modernos; la dependencia de las condiciones climáticas, el uso de tecnologías tradicionales y el desarrollo agrícola intensivo, tecnificado y específico en la producción de rubros para la agro-industria.

Según Araujo (1990), otras dificultades que agravan la vida rural, son el elevado porcentaje de la población dependiendo de la agricultura; actividad manufacturera extremadamente reducida; tasa muy baja de crecimiento económico; comercio de exportación limitado a unos pocos productos básicos; recursos naturales inexplorados; disponibilidades sumamente escasas de personal calificado, mala nutrición generalizada; falta de agua potable, servicios sanitarios y de educación en precarias condiciones reducidos; bajo nivel de inversiones; gran dependencia con respecto a la ayuda exterior y escasas posibilidades de divisas para pagar importaciones destinadas para el desarrollo.

Esta realidad geográfica que emerge de la dinámica ciudad - campo es calificada por Maza Zavala (1990), como la “Geografía de la Crisis”, cuyas características más significativas, son: la alta densidad demográfica en las capitales de las entidades federales, la marginalidad rural, las fronteras desprotegidas; el incremento de los problemas ambientales, destacando la degradación y destrucción de las corrientes de agua.

Otros problemas geográficos son: la contaminación del mar y la consecuente desaparición de áreas pesqueras, la subutilización de grandes extensiones de suelos óptimos para el desarrollo agrícola, la expansión de los centros urbanos captando

suelos agrologicamente productivos, la escasez de agua, la deforestación de selvas y bosques.

Lo enunciado, constituye un escenario geográfico que pone en evidencia los efectos perversos de la orientación capitalista, bajo el cual se ha organizado el espacio geográfico. No puede dejarse de mencionar que otra secuela nefasta es la pérdida de los valores sociales y humanos, sustituidos por el consumo desenfrenado y la individualización; el incremento de la pobreza crítica y el privilegio de la individualización sobre lo social, para acentuar la deshumanización.

La enseñanza de la geografía hacia el mejoramiento ambiental

Ante la presencia de la problemática ambiental, la enseñanza de la geografía debe superar, en principio, su orientación tradicional y asumir el entorno inmediato como objeto de conocimiento. Las condiciones epocales han motivado la vuelta a lo cotidiano, como base para estructurar el conocimiento científico social desde la realidad misma.

De allí que la mirada de los científicos sociales se oriente hacia la vida cotidiana como el escenario donde se vivencian los rasgos de los nuevos tiempos con mayor significación y en sus manifestaciones concretas, tal es el caso de: la incertidumbre, la relatividad, la pluralidad, la diversidad, el caos, el movimiento, la confrontación, entre otros. Para Abreu de Armengol y otros (1984), afirman:

Es el ámbito social en el cual vivimos y vivenciamos determinados problemas. Es decir, que allí hay un campo de la experiencia cotidiana más rico y, más complejo que el ámbito mismo de las ciencias; en este campo es posible describir y analizar las relaciones primarias del hombre con su medio, con la naturaleza en su conjunto, consigo mismo y con sus semejantes. En la vida cotidiana están presentes intereses que intervendrán en los procesos científicos. Asimismo en la vida cotidiana se descubren aquellas actitudes frente a la realidad que se convertirán en aspectos del método científico (p. 192).

Desde esta concepción, se reivindica la vida cotidiana gracias a que permite analizar los fenómenos, en este caso geográficos, en la vida misma y en su contextualización geohistórica. Al reivindicarse el valor pedagógico de la vida cotidiana, se facilita que el educando entre a confrontarse su experiencia con el conocimiento de la ciencia, lo que se traduce desarrollar los procesos cognoscitivos conducentes a acrecentar la capacidad de comprender e interpretar el mundo.

En la enseñanza de la geografía, el hecho de permitir que se transformen las ideas previas que los alumnos traen al aula, de por sí significa un hecho destacado, dado que facilita la búsqueda de argumentos, razones y criterios que explican la espacialidad geográfica. Es decir, que al favorecer avanzar desde la superficialidad de lo natural, de lo empírico hacia la complejidad de las internalidades, representa una práctica que rompe con la forma tradicional de obtener el conocimiento: la memorización, y acrecienta la importancia de asumir lo científico como base para transformar las concepciones de los educandos.

Por consiguiente, la docencia geográfica deberá transformar sus esquemas conceptuales debido al conflicto que se establece entre su saber habitual y el conocimiento científico. Esta explicación sirve de base para superar la opción reproductora. Si la acción reproductora exige transmitir solamente lo estrictamente ceñido por el programa, hoy día se impone asumir una nueva postura frente a los contenidos programáticos desde la apertura que plantean los procesos cognoscitivos. Estos deben ser base para definir el estudio de problemas geográficos como dificultades de la comunidad, percibidos desde preguntas, hipótesis y tópicos de interés para los alumnos.

A tal efecto, Martínez Boom y Tamayo V. (1991), "consiste que la problematización de los conocimientos y de los saberes implica abrir nuevos espacios que generen un pensamiento creador para la cultura y las ciencias. Hay que partir de lo que tenemos, de lo que ya sabemos, pero no podemos quedarnos allí. Es preciso incentivar y ejercitar el pensamiento" (p. 15).

El ejercicio de la actividad reflexiva conducirá a que el educando elabore sus propios conceptos de la vida y de la realidad, al confrontarse con la realidad

geográfica, como actividad permanente que le demandará, no sólo reflexión, sino también, participación crítica y constructiva. Entonces, ¿Cuál es el saber social del educando?, es la interrogante que Aisenberg (1994) plantea destacando que, como respuesta, al enseñar la geografía, se debe fundamentar en las siguientes características:

Los educandos llegan a la escuela con ideas previas sobre el mundo social, no vienen vacíos; Los educandos, para conocer los objetos del mundo social realizan construcciones propias y originales; En la medida en que el conocimiento se construye en la interacciones del objeto de conocimiento, las ideas sociales que los educandos construyen guardan estrecha relación con el tipo de interacciones sociales que viven. (p. 141-142).

Lo anterior permite destacar el aporte de la concepción constructivista sirve de ayuda para transformar la concepción tradicional hacia nuevos enfoques, cada vez más flexibles y abiertos como lo reclama la realidad social. Con estas bases, la enseñanza de la geografía, contribuirá a la superación de los fundamentos del enciclopedismo, la descripción y el determinismo.

Las exigencias socio-históricas reclaman que la acción educativa tenga relación estrecha con la vida. Para el criterio de Díaz Hochlenitner (1992), "el aprendizaje también requiere ser tenido muy en cuenta tanto en las estrechas relaciones que hay que poder establecer entre educación y la vida activa" (p. 40). Se pretende, en función de lo indicado, que la enseñanza de la geografía, se desarrolle desde la vida misma; desde la realidad que se vive y apuntar hacia el mejoramiento de la calidad de vida.

Esto se logrará al utilizar, entre otras acciones, las siguientes: fomentar la lectura, utilizar los medios de comunicación social, fomentar la conversación, proponer el trabajo grupos (Talleres, seminarios), investigación participativa y el uso didáctico de los medios de comunicación social. Muchos de los acontecimientos que se viven ahora mismo, no pueden ser entendidos sino se toma en cuenta a los medios de comunicación social. Su importancia es cada vez mayor y el educando no puede concebirse aislado de ese fluir comunicativo que vincula fácilmente con los acontecimientos.

Desde el diálogo se contribuye a fomentar el aprendizaje grupal. El trabajo en grupos es una de las fuentes más destacadas para aprender actualmente, debido a que la relación horizontal, de iguales o entre la paridad, ayuda a que el educando diferencie o armonice sus impresiones sobre un problema o tópico de interés relacionado con su experiencia personal.

Con el diálogo, la conversación y el trabajo grupal, la clase de geografía inicia su cambio de faz. Estas actividades sirven de marco para la incorporación de la investigación participativa como estrategia integradora, al facilitar al educando el intercambio de saberes, como también afrontar de manera sistemática su realidad geográfica.

De esta manera el aprendizaje se vincula estrechamente con la práctica misma, con sus herramientas de trabajo intelectual y las habilidades para buscar información, lo que determina obtener, procesar y transformar el conocimiento. La práctica investigativa armoniza al aprendizaje con la vida misma como resultado de la entrevista, las observaciones guiadas, la encuesta, entre otras técnicas.

Igualmente, se aprende a buscar los conocimientos por sus propios medios en y desde la realidad geográfica. Con esa finalidad, Millán (1985) afirma que "... desarrollo del espíritu del investigador abre horizontes a profesores y alumnos, ubicándolos en posibilidades de convertirse en descubridores de verdades; o por lo menos, en personas de pensamiento reflexivo" (p. 130).

Al articular estos fundamentos, se puede iniciar una transformación significativa en la enseñanza de la geografía, debido a que estas actividades conducen a que la tarea de aprender ya no es solamente del alumno sino también el docente. Esto de por sí es muy trascendente y significativo para superar la verticalidad y la unidireccionalidad tradicionales de la enseñanza geográfica.

Los Proyectos de Centro hacia la transformación de la problemática ambiental

La situación que se origina como consecuencia de la problemática ambiental, determina la exigencia de asumir responsabilidades sociales y educativas conducentes

a contribuir a mejorar las condiciones del ambiente. Es imprescindible, en principio, que los escenarios escolares reorienten su misión dedicada a transmitir contenidos programáticos, por una acción integral que incorpore a los diferentes entes que hacen vida activa en la escuela y proyectar una tarea formativa hacia el entorno.

Se trata de revalorizar la escuela como ente social. Hasta ahora el plantel que cumple la acción social de educar se encuentra circunscrito a las cuatro paredes que marcan sus linderos de la comunidad donde se encuentre inmersa. Es una institución desfasada y alejada de la sociedad en cuanto que desarrolla sus actividades muy alejadas de lo que ocurre en su lugar. Algo más, ambas no se vinculan sino en escasas oportunidades; por cierto, muy circunstanciales. Quiere decir que ese es otro problema que es necesario prestar atención ante la realidad que se muestra con el deterioro ambiental.

De allí que sea un reto apuntar que entre las opciones para atender a los problemas ambientales, se encuentra la integración escuela-comunidad. A partir de la reforma curricular de 1980, con la vigencia de la actual Ley Orgánica de Educación, uno de los aspectos innovadores planteados en el Normativo de la Educación Básica fue precisamente, la unificación entre ellas. Supuso por una parte, la apertura de la escuela hacia la comunidad y, por el otro, que la comunidad se vincule más estrechamente con su escuela.

Se piensa que la escuela no puede ser indiferente a los problemas que vive la comunidad. Su tarea formadora le convierte en un punto de apoyo de fundamental importancia en las propuestas de cambio. En consecuencia, se impone reivindicar la función social de la escuela en la transformación de su ambiente.

Es necesario replantear la acción de la comunidad en el tratamiento de la problemática ambiental y uno de sus retos, en esa dirección, debe ser contribuir a transformar las condiciones ambientales desde la investigación. De esta forma la escuela se convierte en la unidad básica del sistema escolar y de la transformación de la problemática ambiental, pues se erige como abanderada en el diagnóstico de los problemas ambientales, a la vez que los estudia, explica y promueve alternativas que pueden convertirse en generación de iniciativas de cambio, tanto por parte de los

docentes, alumnos y alumnas y los habitantes de la comunidad; en este caso, padres, representantes.

La idea esencial y básica es convertir la integración escuela-comunidad en escenario interactivo donde se articulan en forma efectiva gestiones articuladas con el propósito de gestar procesos y logros de cambio y transformación ambiental. Es decir, incrementar el protagonismo escolar articulado al protagonismo comunitario, en la gestión de un ambiente óptimo. Se trata de una extraordinaria iniciativa que ayuda a superar las dificultades que hasta ahora se han encontrado entre ambos escenarios de formación ciudadana.

El instrumento para que eso ocurra es el proyecto considerado como herramienta de realización del cambio escolar hacia el mejoramiento ambiental. En cuanto al proyecto, se considera como una estructura curricular que parte de una situación problemática ambiental, para llevar a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje vinculados al mundo de fuera de la escuela y elaborar propuestas de solución con la integración de la comunidad hacia el logro de la transformación de sus propias dificultades ambientales.

La intención del proyecto es plantear la ruptura del aislamiento escolar de su comunidad. Es imprescindible entender que en las actuales condiciones sociohistóricas no puede ni debe existir. Hoy cuando se afirma que la integración es un hecho común y corriente pues los hechos son entendidos en lo que son y se desarrollan, se considere todavía la posibilidad de preservar ese desencuentro institución escolar-comunidad.

CAPITULO VI

FUNDAMENTOS PARA LA RENOVACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL DESDE LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA

Recientemente se ha hecho común el debate internacional sobre la Educación Ambiental. La conservación de los recursos naturales renovables exigió acciones formativas más contundentes ante el incremento de las dificultades ambientales y geográficas. Fue imprescindible establecer una acción educativa más coherente y pertinente con las nuevas realidades en donde se hizo cada vez más difícil ocultar el deterioro ambiental.

En este escenario, la tarea de alfabetizar sobre la complicada circunstancia ha obligado a proponer visiones interdisciplinarias, con la finalidad de abordar desde diversas perspectivas esta problemática. Eso ha facilitado considerar la conveniencia de realizar una explicación conducente a renovar la Educación Ambiental desde la enseñanza de la geografía.

El propósito es explicar la necesidad de innovar las propuestas directivas y transmisivas que se aplican cuando se promueve la Educación Ambiental y cuando se enseña geografía. Se pretende contribuir con fundamentos teóricos y metodológicos en la dirección de reorientar estas actividades formativas hacia el cambio formativo que eche las bases de la conciencia ambiental.

Realizar esta tarea determinó realizar la revisión bibliográfica, con el objeto de obtener bases teóricas que facilitaron estructurar un planteamiento sobre la renovación de la Educación Ambiental, desde la enseñanza geográfica. Al respecto, se exponen a continuación: la problemática ambiental y la enseñanza geográfica, el reto de una renovada Educación Ambiental, la revisión de los programas escolares de

geografía para reorientar la Educación Ambiental en Venezuela y hacia la Educación Ambiental responsable y comprometida.

La problemática ambiental como objeto de conocimiento

En el contexto del mundo actual son frecuentes casos de sismos, avalanchas, maremotos, crecida de ríos, deslizamientos de tierras, huracanes, intensas lluvias, entre otros. Se trata de acontecimientos que son comunes en los medios de comunicación social que colocan en primer plano los eventos socio-ambientales que ocurren en diversos lugares del planeta y que afecta notoriamente a amplias colectividades.

Asimismo, diariamente es frecuente la difusión de riesgos originados por quebradas crecidas, acumulación de basura, ruidos molestos y deslizamientos de tierras. Esto ocurre en espacios más comunes, tales como comunidades y lugares, con el agravante que muestran las penurias de habitantes que ven perder sus bienes ante imprevistos naturales ocasionados por circunstancias de acento socio-natural.

Cuando se buscan explicaciones, los expertos apuntan hacia las transformaciones que han ocurrido desde la Revolución Industrial, en Europa Occidental. Este hecho histórico es un hito que marca el inicio de un proceso de intervención de las potencialidades del territorio con fines económicos, fundamentalmente, de acumulación de riqueza. Este suceso tuvo como punto de partida, la revolución tecnológica que innovó las técnicas y la producción se acrecentó a niveles que hizo necesario la búsqueda de mercados.

Pronto los europeos vieron la necesidad de buscar materias primas pues las que tenían en su territorio no eran suficientes para impulsar la revolución en marcha. Eso trajo como consecuencia, la expansión hacia el ámbito planetario en procura de materias primas y mercados. Así, esa actividad de ocupación tuvo el apoyo de la manifestación de poder político, militar y tecnológico. El resultado, el logro de colonias y neocolonias en diversos lugares del mundo.

Paralelamente, la expansión trajo consigo el uso irracional de los recursos naturales. No hubo lugar del planeta que no fuese explorado para detectar sus potencialidades económicas. Esa ocupación silenciosa y contundente ha causado un extraordinario deterioro a las condiciones ambientales que ya es reconocido que el calentamiento global, la contaminación de océanos, mares y lagos, aunado a corrientes fluviales, desaparición de especies animales, merma de las potencialidades de los suelos, entre otros, son derivados del uso irracional de los recursos naturales.

Tampoco se oculta que el crecimiento demográfico y el desarrollo urbano anárquico, también colocan en primer plano al deterioro ambiental. Se trata del uso, organización y desarrollo urbano bajo el sentido y significado de la ocupación anárquica y desordenada del espacio urbano. Al extremo que la sociedad actual es netamente urbana. Esto se pone de manifiesto como centro reconocido como lugares basura, pues es tanta la acumulación de desechos que ya no se consiguen lugares para su depósito.

En los últimos años es frecuente escuchar planteamientos que aseguran que las nuevas condiciones del mundo global han puesto en evidencia la complejidad del deterioro ambiental ocasionado por la economía de mercado, cuya más clara expresión lo constituye la Globalización. Quiere decir que una vez que el planeta ha alcanzado su máxima expresión como totalidad, uno de los aspectos más pronunciados es precisamente el deterioro del ambiente.

En los diversos escenarios internacionales, en las frecuentes reuniones entre países, la ruptura del equilibrio natural y sus repercusiones socio-ambientales, constituye tema de notable interés. De allí que la preocupación tenga como motivo de atención mirar hacia una educación de calidad que forme a los ciudadanos una conciencia favorable el mejoramiento de las condiciones ambientales y para su transformación en acciones alternas para preservar un ambiente óptimamente sano y humano.

La problemática ambiental demanda una educación Humanista y Ecológica. Debe ser una acción formativa centrada en la formación del ser humano, con el desarrollo de procesos pedagógicos conducentes a contribuir con una enseñanza activa,

participativa y crítica de la realidad ambiental. A tal efecto, debe apoyar una labor que facilite situaciones pedagógicas y didácticas que permitan intervenir la realidad en la cual se halla inmersa la escuela.

En cuanto al aprendizaje, éste debe estar centrado en la actividad dialógica, reflexiva y dialéctica hacia la explicación de los problemas ambientales de la comunidad. Es decir, el aprender pasa de una acción interna mecánica y orientada a la retención de datos, a una práctica escolar a partir del diagnóstico de la comunidad. Eso implica, en efecto, la incorporación de la comunidad en el estudio de sus propias condiciones ambientales que trae consigo insertar al lugar en el contexto del mundo actual y de su complejidad ambiental.

Lo anterior representa superar la educación transmisiva de términos, tales como ecología, ambiente, contaminación, deterioro ambiental, entre otros. Por cierto, esta es una enseñanza que se afina en el dictado y/o la clase explicativa, pues lo ideal es que el alumno copie, claque y dibuje, simplemente. Además, eso lleva consigo que el aprendizaje se limite a retener datos en la memoria. En tal sentido, es una labor formativa que dista mucho de los procesos de enseñanza y aprendizaje que se promueven en los escenarios académicos.

Con estos señalamientos, la problemática ambiental es abordada desde una práctica escolar limitada al aula escolar, aislada del entorno inmediato y descontextualizado del momento histórico. Por estas razones, se promueve una enseñanza que se desenvuelva a partir de la institución escolar, con el propósito de acercar los procesos del aula al entorno inmediato y convertir el escenario de la comunidad, en objeto de conocimiento.

La problemática ambiental y la enseñanza geográfica

El aceleramiento de la revolución industrial, del siglo XVIII al siglo XX, determinó la necesidad de intensificar la búsqueda de materias y mercados. Eso condujo a descubrir en sus mínimos detalles el comportamiento de los procesos de la naturaleza en procura de obtener de ella, los máximos beneficios económicos

posibles. Por cierto, se hizo común el criterio que la naturaleza está para producir los bienes requeridos por la sociedad.

Esta labor dio origen a una afanosa intervención de los territorios sin respeto al equilibrio ecológico. No hubo lugar del planeta que dejara de ser intervenido en la gestión por usar las potencialidades naturales. El ritmo avasallante impuesto por la transformación industrial, en un corto periodo de tiempo histórico, derivó en una compleja realidad ambiental donde es habitual observar, vivir y sentir las calamidades originadas por la ruptura del sistema construido por la naturaleza en millones de años.

Lo preocupante es que cotidianamente, a través de los medios de comunicación social, el escenario global es informado de sucesos que muestran el deterioro ecológico del planeta. Ya no hay sorpresas pues la habitualidad y frecuencia han contribuido a formar en la colectividad una matriz de opinión natural y espontánea frente a esta situación.

Al analizar esta temática, Niranján (2000) opina que se trata de un suceso valorado como alarmante, pues al ser apreciado con una visión integral, se hace notoriamente evidente una compleja circunstancia que amerita ser atendida con la premura del caso.

Llama la atención que en el despliegue informativo sobre los eventos socio ambientales, se ofrece diariamente una policromía de dificultades socio-ambientales, como son los casos de sismos, avalanchas, maremotos, crecida de ríos, deslizamientos de tierras, huracanes, intensas lluvias, entre otros. Con esos sucesos, el comportamiento ambiental es expuesto en su extensión mundial, para mostrar una fisonomía caracterizada por la diversidad de accidentes de magnitud catastrófica, trágica y de nefastas repercusiones sociales.

En el desenvolvimiento cotidiano de las comunidades, ocurre algo similar. En las localidades, las dificultades ambientales registran una pronunciada continuidad para mostrar la manifestación real y objetiva del desequilibrio natural. Se trata que en los ámbitos locales de lo inmediato, sean sucesos habituales los riesgos originados por quebradas crecidas, acumulación de basura, ruidos molestos y deslizamientos de

tierras, como referencias ambientales del preocupante desequilibrio natural del territorio habitado.

Precisamente, esta problemática fue objeto de estudio para Boada y Escalona (2005) quienes piensan que esta circunstancia ambiental inquieta por su ocurrencia y repercusiones, pues con su suceder habitual dejan ver la magnitud del deterioro del equilibrio ecológico. Por tanto, así como los medios difunden noticias sobre los terremotos, tsunamis, tifones, avalanchas, en los escenarios de lo inmediato, están presentes el hacinamiento urbano, la contaminación del aire, el agua y el suelo, para citar casos más reiterativos y de desenlace social.

Desde los años setenta del siglo XX, cuando el desequilibrio ecológico dio muestras de su acento pronunciado, se inicio la gestión política en definir una orientación educativa para promover el cambio. De esta forma, se propuso la Educación Ambiental. Al explicar esta situación, Alea García (2005) consideró que ante la necesidad de educar a la población, dado el inminente peligro consecuente de la ruptura equilibrio natural, fue imprescindible promover una labor educativa, capaz de crear conciencia sobre la importancia de la naturaleza para la sociedad.

La finalidad de comenzar esa tarea apuntó hacia los escenarios educativos, cuyos procesos de enseñanza y de aprendizaje, fuesen utilizados con el propósito de desarrollar una Educación Ambiental coherente y pertinente para formar ciudadanos, con la iniciativa, voluntad y convicción de echar las bases para transformar las deterioradas condiciones ambientales y promover propuestas orientadas a crear la conciencia ambiental, desde sus propios lugares.

Al estimar la imperiosa necesidad de establecer una estrecha relación pedagógica entre la Educación Ambiental y la enseñanza de la geografía, Figueroa (1995) opinó que una disciplina que puede mejorar las condiciones ambientales es la geografía. Su condición de ciencia que estudia la organización del espacio, representa una posibilidad para asumir los problemas ambientales, geográficos y sociales como temas pedagógicos, cuya actividad formativa, puede educar ciudadanos comprometidos y responsables, capaces de dar respuestas críticas y consecuentes a la situación ambiental.

Para la enseñanza de la geografía, estos problemas ya son objeto de estudio, pero su explicación se cuestiona por el sentido somero y descontextualizado que se facilita en los escenarios escolares. El hecho de transmitir contenidos programáticos sobre ecología, ambiente, desarrollo ambiental, contaminación ambiental, por ejemplo, dista mucho de fundar una conciencia que preserve las óptimas condiciones del ambiente vivido. Es cuestionable pensar que con transmitir nociones y conceptos, se pueda desarrollar una formación de acento integral, como lo exigen la magnitud y complejidad de los problemas ambientales, geográficos y sociales.

También es criticable continuar con la creencia que la Educación Ambiental de acento comunicativo, donde el técnico explica los contenidos ambientales y la audiencia es simple espectadora, se puede lograr la conciencia ambiental. Estas actividades generalmente vislumbraban por el uso de la tecnología comunicacional, pero tienen poco efecto pedagógico formativo. La asistencia atiende las explicaciones, pero no las trasfiere, asimila y acomoda en su bagaje empírico, salvo ejemplos relacionados con su práctica cotidiana.

Ambos casos son rasgos de un mismo problema: se transmiten datos sobre ecología, Educación Ambiental, conservación de los recursos naturales; es decir, se facilitan nociones y conceptos para simplemente informar sobre los acontecimientos ecológicos, ambientales y geográficos. Así, tanto el técnico como el docente, enseñan los contenidos de la Educación Ambiental desde pautas directivas y verticales que analizan habitualmente situaciones idealizadas, abstractas y descontextualizadas de la audiencia.

En el caso de la enseñanza de la geografía, el problema radica en que, a pesar de las reiteradas reformas curriculares, en la práctica escolar cotidiana no se desarrolla la transferencia de los contenidos esenciales, como tampoco la vivencia de experiencias y prácticas, cuyo propósito sea explicar, interpretar y asumir una postura crítica frente al afectado sistema natural.

La magnitud de esta problemática se incrementa, al centrarse en transmitir contenidos programáticos desde una concepción enciclopedista, determinista y naturalista que evade la problemática social derivada del uso irracional de los

recursos naturales. Llama la atención que su práctica pedagógica se limita a la copia, el dibujo y el calcado, más centrados en la reproducción de la noción, el concepto o la ley, con la pretensión pedagógica de memorizar datos ambientales de acento superficial.

Más grave aún, esos contenidos son simples referencias de informaciones estructuradas y descontextualizadas dictadas y/o explicadas a los alumnos sin el ejercicio de la actividad reflexiva, analítica y crítica. El cuestionamiento apunta a que la enseñanza geográfica de nociones y conceptos, dificulta entender los peligros ambientales vividos en el mismo entorno comunal, donde habitan los actores del acto educante.

Al reivindicar la participación y el protagonismo de los estudiantes, Cordero y Svarzman (2007) reclaman una acción educativa que involucre al docente y sus alumnos, en su condición de protagonistas de los hechos geográficos, con su participación activa y reflexiva en acciones formativas que armonicen la teoría con la práctica y se asuman, como objetos de estudio, los problemas ambientales que afectan su propia calidad de vida y echar las bases para una concientización crítica sobre el deterioro ambiental y la urgencia de su mejoramiento y transformación.

Apremia una Educación Ambiental que se apoye en la enseñanza de la geografía para echar las bases de una labor formativa responsable, comprometida y científica que integre a los ciudadanos del siglo XXI, al lugar y al planeta que habita, con una postura glocal; es decir, que viva, piense y sienta a su escenario geográfico.

Es hora que los procesos pedagógicos contribuyan a la alfabetización ambiental y geográfica de los habitantes del planeta, ante el acentuado deterioro del sistema integral del planeta. Eso determina una Educación Ambiental más vinculada con la vivencia ciudadana y una enseñanza geográfica más participativa y protagónica.

El reto de una renovada Educación Ambiental

En la medida en que se magnifica el sentido y efecto de la globalización planetaria, se hace fácilmente perceptible y más preocupante la situación del deterioro

ambiental. Ya es inocultable que en cualquier lugar del globo terrestre, se aprecian circunstancias que demuestran la existencia de dificultades ecológicas en proceso de detrimento de la calidad ambiental.

La complicada situación ambiental alarma porque su suceder habitual revela la existencia de eventos desastrosos, dramáticos y fatales, que representan hechos demasiado nefastos y adversos por los efectos económicos y sociales, como también sus secuelas en la anárquica organización del espacio y la cada vez más complicada desestabilización amenazante del equilibrio ecológico integral del planeta y sus evidencias en las comunidades locales.

El análisis de la complejidad ambiental realizado por Araujo (1990) destaca que se trata de la presencia de una realidad donde abundan las manifestaciones de dificultades de diverso tipo que muestran la ruptura de los procesos naturales y sus adversos efectos sociales.

Cuando se habla de la causa que origina esta inquietante realidad, todo apunta hacia el aprovechamiento avasallante e irracional de los recursos naturales, por la creciente transformación industrial y tecnológica. Eso es confirmado por Daly y Cobb (1993) quienes reconocen que la magnitud de las mutabilidades ecológicas responde al uso irracional e indiscriminado de los recursos naturales desde una finalidad e intención meramente económica y financiera.

Allí la ambición perversa por acumular riqueza ha costa de los bienes y servicios de la naturaleza, ha ocasionado la destrucción de selvas y bosques por la tala abusiva e indiscriminada; la merma de la pérdida del potencial de fertilidad de los suelos, el incremento de las áreas desérticas, los efectos devastadores que emergen de la contaminación desbordada de los ecosistemas marinos y oceánicos y el cada vez más pronunciado detrimento de las tierras cultivables y cultivadas, entre otros casos.

Estos ejemplos justifican la afirmación de Capriles (1994) quien expresó que: "... el capitalismo y su tecnología nos ha impuesto una manera de vivir que conduce al desastre, a la completa aniquilación de la humanidad y del planeta" (p. 2). Con este señalamiento, el desarrollo histórico del capitalismo se ha traducido en un uso y

abuso de los territorios en la diligencia por obtener recursos que garanticen la acumulación de capital.

La magnitud de la intervención irracional de los espacios naturales, señala Krygier (2000) es inquietud para instituciones de alcance planetario, como la Organización de Naciones Unidas (ONU), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial. En estos organismos, el debate sobre las políticas de desarrollo económico sostenible y sustentable, justifica promover la Educación Ambiental.

Esta acción formativa debe educar ciudadanos que superen la condición de espectadores de sus propias dificultades y asuman acciones de protagonismo social. Consciente de una labor educativa para abordar la problemática del ambiente, Mazzei (1997) opinó que es indiscutible avanzar más allá de la frecuencia de las actividades meramente instructivas que tan sólo comunican y difunden una información idealizada, técnica y descontextualizada que caracterizan las circunstancias ambientales.

Allí, un aspecto cuestionado es el predominio casi exclusivo de la aplicación de sencillas recetas de estricto cumplimiento y una orientación pedagógica eminentemente directiva e informativa. Esa labor pedagógica ambiental se confina al discurso agradable e interesante, además de abundante en referencias teóricas, pero alejadas de la posibilidad de contribuir a gestar procesos de cambio social.

Eso origina para los criterios de Díaz (1992) que uno de los retos de la Educación Ambiental debe ser la ruptura con la acción pedagógica tradicional, con el objeto de facilitar una práctica escolar integral orientada hacia la búsqueda del mejoramiento de la calidad ambiental, desde, entre otros aspectos, a partir de la integración de la escuela con su comunidad.

Este viraje pedagógico significa volver la mirada hacia el entorno inmediato con la firme intención de gestar procesos de cambio formativo en los educandos, desde una relación que vincule lo personal con el entorno inmediato, como base del fortalecimiento de la identidad con su territorio. Por tanto, amerita articular los procesos escolares con la vida cotidiana como ámbito donde la escuela y la comunidad viven las dificultades ambientales en su suceder natural y espontáneo. La

mirada hacia la vida cotidiana implica para Abreu de Armengol (1984) reconocer que:

.. allí hay un campo de la experiencia cotidiana más rico y, más complejo que el ámbito mismo de las ciencias; en este campo es posible describir y analizar las relaciones primarias del hombre con su medio, con la naturaleza en su conjunto, consigo mismo y con sus semejantes. En la vida cotidiana están presentes intereses que intervendrán en los procesos científicos. Asimismo en la vida cotidiana se descubren aquellas actitudes frente a la realidad que se convertirán en aspectos del método científico (p. 192).

Desde ese punto de vista, se trata de la reivindicación de la experiencia diaria como base esencial para emprender un esfuerzo pedagógico y científico que conducirá inevitablemente a explicar reflexivamente la realidad ambiental en su diario desarrollo. Es prestar atención al sentido común, a la intuición y a la participación cotidiana en la vida de la comunidad local.

De esta forma el lugar habitual se convierte en el laboratorio vivencial donde el estudio de la problemática ambiental, encuentra la posibilidad de involucrar al colectivo social en la explicación del escenario diario donde vive, entiende y siente la dificultad, pues tratará a los acontecimientos en su desenvolvimiento natural, pero también comprenderá las razones por las cuales les afecta y valora la premura de su transformación.

Eso implica la atención hacia los espacios habituales como valiosa oportunidad para desarrollar una acción pedagógica que facilite la confrontación de los sujetos con su escenario ambiental y sensibilizar sobre su uso justo, racional y menos especulativo. E implica que las personas que habitan en una comunidad asuman como objetos de su interés colectivo, a las dificultades generadas por la organización de su espacio comunal.

Por tanto, ante la complejidad ecológica, la Educación Ambiental se debe fundamentar en procesos pedagógicos que develen las dificultades que apremian a la sociedad; la escuela deberá descubrir en los objetos de estudio las intenciones que explican su existencia; la práctica pedagógica promoverá opciones estratégicas para

profundizar el tratamiento de los problemas ambientales y la comunidad comprenderá que el ambiente debe ser recuperado por sus habitantes, pues es el ámbito natural de la vida en sociedad y el medio que hace posible su existencia.

La revisión de los programas escolares de geografía para reorientar la Educación Ambiental en Venezuela

Ante la urgencia de renovar los fundamentos teóricos y metodológicos de la Educación Ambiental, desde la enseñanza de la geografía, vale preguntarse lo siguiente: ¿Cómo se enseña geografía para atender a los temas y problemas ambientales en Venezuela?. La respuesta a la interrogante se encuentra en los programas escolares que aplican los docentes de geografía, todavía vigentes para desarrollar las actividades de su práctica escolar cotidiana.

Al revisar los contenidos programáticos para enseñar geografía para apoyar la Educación Ambiental, el investigador encontró que los docentes utilizan los contenidos establecidos desde los años ochenta del siglo XX. Por cierto, en el programa vigente del Séptimo Año de Geografía General (1987), en el objetivo 5, se establece: “Analizar los problemas ambientales más importantes del mundo actual” (p. 223), y específicamente hace referencia a la contaminación del agua y recomienda a los docentes, la realización de actividades, tales como:

- a) Orientar a los alumnos sobre el método para abordar una investigación sobre esta temática.
- b) Organizar a los alumnos en equipo para recolectar información bibliográfica y cartográfica.
- c) Explicar mediante una exposición el estudio el aspecto estudiado sobre la contaminación del agua, y finalmente,
- d) Se propone la elaboración de carteleras.

En el programa en uso del Noveno Año de Geografía de Venezuela (1987), el objetivo 6.1 tiene como propósito determinar los principales problemas ambientales a escala regional. Los planificadores sugieren comenzar campañas de protección

ambiental en las instituciones; discutir sobre los problemas ambientales; dividir el curso en equipos y asignar a cada equipo un problema para su investigación; cada equipo deberá presentar un informe sobre la dificultad estudiada y las posibles alternativas de solución y se promoverá un concurso de carteleras.

Dos aspectos se pueden inferir. El primero que el programa recomienda una labor formativa que rompe con la forma tradicional centrada en el dictado desde el libro y la copia en el cuaderno, pues sugiere actividades que pueden contribuir a fortalecer la acción investigativa desde el aula. En segundo lugar, con la aplicación del programa emerge una labor didáctica centrada en la consulta bibliográfica y la búsqueda de información en la comunidad. Bajo este punto de vista es evidente un planteamiento que conduce a modificar la transmisividad de nociones y conceptos.

Sin embargo, Santiago (2005) encontró que la enseñanza geográfica en la práctica escolar se desarrolla muy alejada del programa y se centra en el libro texto, desde donde el educador dicta y/o explica con el propósito de lograr el objetivo programático; es decir, se logra el objetivo que debe impartir a sus educandos, con la facilitación de la sencilla y somera información libresca, por cierto meramente informativa, nocional, desactualizada y descontextualizada.

Con una labor escolar bajo este signo, no queda la menor duda que los efectos formativos serán muy insignificantes, someros y eventuales, porque su propósito esencial es transmitir, fijar y estandarizar conocimientos. Además, generalmente, los aprendizajes conducen a repeticiones con la intención de fortalecer la memorización, cuyo efecto pedagógico tiene muy poca transferencia en la comprensión de las adversidades geográficas y ambientales. Esto, de por sí, representa un inconveniente educativo de primer orden, por cuanto:

1. El estudio de situaciones ambientales se realiza en el mero sentido teórico, porque la enseñanza sugerida tan solo se circunscribe a sencillas experiencias de escaso efecto formativo.
2. La búsqueda de información libresca apunta hacia comprender la situación objeto de estudio como una realidad eminentemente abstracta y se deja a un lado la actividad reflexiva que debe develar la causalidad de lo estudiado.

3. La práctica de una investigación se reduce a la recolección de datos sin un razonamiento que revele la causalidad del caso objeto de estudio.
4. La labor del aula se limita a la enseñanza de los contenidos, tal y como están establecidos en el programa, pues se da a la transmisión de los contenidos libresco, desde el dictado y la clase expositiva.
5. La labor de los equipos se convierte en una competencia entre los alumnos del curso y ayuda a profundizar las diferencias sociales, pues, en el fondo, se fortalece la rivalidad, el individualismo y el egoísmo escolar.

Lo descrito representa una diferencia profunda entre lo que se pretende y se exige como formación ambiental, desde la enseñanza de la geografía. Asimismo, resulta evidente la contradicción al comparar establecido en los programas escolares citados, con los planeamientos emergentes elaborados en los escenarios académicos como resultado de la investigación científico-pedagógica.

Ante esta complicada realidad del trabajo escolar cotidiano, se hace necesario asumir otras perspectivas, a partir de puntos de vista teóricos y metodológicos renovados y actualizados. La vigencia de conocimientos y prácticas tradicionales significa la existencia de cortinas de humo que distorsionan la percepción y vivencia de las dificultades ambientales y geográficas del lugar

El profundo desfase que resulta en la práctica escolar de la geografía obliga, para Mazzei (1997) hacer énfasis para superar la concepción transmisiva de recetas programáticas. Parte que la enseñanza geográfica, bajo el perfil enunciado, tan solo asume los temas ambientales como sencillos contenidos que, en la mayoría de los casos, se reducen a un recetario de definiciones de ecología, ambiente, impacto ambiental y contaminación ambiental, para citar ejemplos.

Esto sirve para demostrar que la enseñanza geográfica se circunscribe en la transmisión de contenidos programáticos eminentemente abstractos, lo que conduce a facilitar la obtención de nociones y definiciones sobre el ambiente como temática conceptual, pero que muy poco ayudan para explicar críticamente la problemática ambiental. Esa discrepancia amerita de respuestas geográficas y didácticas decisivas y

categorías; en especial, ante la exigencia de una práctica pedagógica que asuma una explicación acorde con las demandas sociales de un ambiente sano y óptimo.

Hacia la Educación Ambiental responsable y comprometida

La problemática ambiental y la práctica pedagógica de la geografía con acento tradicional, ameritan de una innovación teórico y metodológica que enfatice en acciones educativas donde el docente desarrolle su labor formativa, de tal manera que los alumnos confronten su realidad, elaboren conocimientos y promuevan la incorporación de los habitantes de su comunidad, como actores protagonistas de la transformación de sus condiciones geográficas y ambientales. Al respecto, de acuerdo con Pedraza y Medina (2001) la Educación Ambiental:

“...debe ser considerada como el proceso que le permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de su realidad y,... puedan generar en él..., actitudes... enmarcadas en criterios para el mejoramiento de la calidad de vida y desde una concepción de desarrollo sostenible” (p. 21-22).

Esto implica que la formación ambientalista, desde la enseñanza de la geografía, debe emprender, entre otros, los siguientes cambios pedagógicos:

1. El estudio de los problemas geográficos originados por los desequilibrios ecológicos. En principio, se impone estudiar en el lugar donde ocurren los problemas originados por los desequilibrios ecológicos. Eso representa dar un salto pedagógico desde la transmisión de contenidos hacia el estudio teórico-práctico de las dificultades diagnosticadas como problemas del entorno inmediato. Así, según Svarzman (2000) se asigna relevancia y significatividad al despliegue diario donde se revela la vinculación de la comunidad con su ambiente vivido.

De esta forma, la Educación Ambiental asume la interactividad natural y espontánea sociedad-ambiente que hace posible que las personas se eduquen en la vivencia diaria, a partir de su actuación, experiencia y concepciones sobre los problemas ambientales de su localidad. La idea es entender que los sujetos forman

parte del sistema ambiente, en condición de actores protagonistas del sistema natural; aspecto que les facilita desenvolverse y reflexionar sobre sus acontecimientos con propiedad y criterio personal.

Es la vuelta al contexto inmediato, con el objeto de comprender los inconvenientes ambientales, denunciados reiteradamente en los medios de comunicación social, tanto locales como regionales con tanta frecuencia. Tal es el caso del agua contaminada, el ruido, los olores repugnantes, el deterioro de las calles, el mal estado de las viviendas, el hacinamiento urbano, los deslizamientos de tierras, entre otras dificultades sociales.

2. Reivindicar la vida cotidiana. Conviene destacar que, para Aisenberg (1994), el nivel de significatividad de la enseñanza y el aprendizaje se acrecienta cuando se les vincula con la vida cotidiana. Esta es una extraordinaria oportunidad para analizar los fenómenos, en este caso, geográficos, en la vida misma y en su contextualización socio-histórica. Al reivindicarse su valor pedagógico, se facilita que el educando confronte su experiencia personal fortalecida en el diario desempeño de ciudadano y ampliar la capacidad de comprender e interpretar el mundo, desde la vida misma.

De acuerdo con Torres (1996), esto representa pedagógicamente convertir los actos habituales en objeto de estudio e identificar, abordar y dar explicación argumentada a su existencia geográfica. A la vez que eso constituye una valiosa oportunidad para confrontar las ideas previas de los alumnos y someterlas a un conflicto problematizador que los obligue a la búsqueda de respuestas en el estudio de su entorno inmediato.

Se asume como base que en el quehacer cotidiano, se observa, pregunta y debaten ideas, pensamientos, pero también se confrontan noticias, informaciones y por qué no, conocimientos sobre temas ambientales de la comunidad. Indiscutiblemente, es valorar el intenso intercambio comunicacional diario donde las personas formulan planteamientos interesantes sobre los temas cotidianos. También tiene efecto formativo, pues la interactividad social, de una u otra forma, sirven para elaborar puntos de vista y matriz de opinión sobre los acontecimientos de la vida diaria.

3. La localidad como objeto de estudio. En el marco del momento socio histórico actual donde el deterioro del ambiente es uno de sus rasgos más representativos, se

impone reorientar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la geografía hacia la formación del ciudadano, conocedor, consciente y promotor de opciones que mejoren las condiciones ambientales de su comunidad. Es ir más allá de la contemplación del lugar por una explicación derivada de la acción indagadora y reflexiva que ayude a conocer críticamente el entorno vivido.

Eso responde a que la enseñanza debe comenzar desde el lugar y que hoy, en el marco del mundo globalizado, se fortalece con la idea de explicar lo local para comprender lo global y viceversa. Al respecto, Boada y Escalona (2005), proponen actividades escolares que ejerciten la inserción de los educandos en su escenario inmediato, entre las que vale citar la indagación sobre los temas ambientales, el razonamiento para explicar lo que ocurre y el protagonismo que debele las intenciones causantes de la situación problema estudiado.

Así se revela que la problemática ambiental, no debe combatirse con mera transmisión de sencilla y superficial información. Responsablemente se impone activar el tratamiento pedagógico que forme ciudadanos críticos, conscientes y comprometidos, con el mejoramiento de las condiciones ambientales, a partir del fortalecimiento de realizaciones que contribuyan a restituir el equilibrio ecológico tan deteriorado; en especial, el de su localidad.

4. Convertir la práctica pedagógica en una acción intencionada hacia la explicación de la situación ambiental. Se asume que con la práctica escolar cotidiana, fundamentada en la reproducción de contenidos librescos, se hace muy difícil entender la problemática ambiental. Por eso el propósito mejorar la formación intelectualizada, teórica y descontextualizada que contempla con neutralidad y apoliticismo, la compleja y deteriorada realidad geográfica, por una formación más humana, teórico-práctica, crítica y contextualizada.

Eso supone, según Torres (1996), integrar la escuela con su comunidad, con el objeto de dar una reorientación a la enseñanza geográfica a preocuparse por los problemas del entorno. De allí que los procesos de enseñanza y aprendizaje se desarrollarán con estrategias pedagógicas centradas en la investigación de situaciones identificadas por los alumnos y alumnas, como dificultades ambientales, a través del

diagnóstico de la comunidad y de la negociación que seleccione problemas factibles de estudiar por su efecto social y comunitario.

Pedraza y Medina (2001), al citar a la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI, 1996, destacan sobre la necesidad de convertir el acto educante en una experiencia vital que genere respuestas originales, críticas y creativas ante la complicada realidad ambiental. Este debe ser un propósito fundamental para la enseñanza de la geografía, en correspondencia con las demandas de una explicación reflexiva de la realidad geográfica.

5. El desarrollo de un proceso pedagógico activo, reflexivo y constructivo.

Otro aspecto que con urgencia se debe modificar en el tratamiento pedagógico de la problemática ambiental desde la enseñanza de la geografía, es el desenvolvimiento de la práctica escolar. La renovación debe preocuparse por superar la acción reproductora de nociones y conceptos, a partir de la copia, el dibujo, el calcado y el dictado.

Para Damin y Monteleone (2002) el cambio se origina en el mismo instante en que la labor del docente, al diagnosticar los problemas de la comunidad y las ideas previas sobre los temas de estudio, sea capaz de orientar las acciones del proceso didáctico hacia la obtención de conocimientos con la lectura de referencias bibliográficas, la observación del área en estudio, la lectura de la prensa, la realización de entrevistas, la aplicación de cuestionarios, entre otras actividades.

La idea es obtener informaciones con la aplicación de los medios que utiliza la ciencia para recolectar datos. En efecto, la formación educativa adquiere un nuevo sentido y efecto pedagógico: se aprende hacer ciencia desde el aula escolar; se habilita el estudiante a elaborar y aplicar los instrumentos científicos, se adquiere la destreza para interpretar datos y elaborar nuevos conocimientos y se fortalecen comportamientos donde los educandos aprenden a entender la realidad desde otros puntos de vista.

De allí que la innovación encontrará en la aplicación del diagnóstico de la comunidad, la jerarquización de problemas locales y la elaboración de Proyectos Pedagógicos de Aula, punto de apoyo para gestar su renovación. Así, la función

pedagógica directiva y unidireccional tradicionales, darán paso a un desenvolvimiento flexible y reacomodable de actividades desencadenables hacia la explicación crítica de la realidad geográfica que viven.

Se trata de construir aprendizajes significativos que facilitarán explicaciones elaboradas desde participaciones y razonamientos dialécticos y críticos, desde estudiantes actores protagonistas de los acontecimientos. En consecuencia, la clase del dictado y la explicación teórica, darán paso al docente mediador de los procesos estructurados por la propia iniciativa de los educandos que motiva, orienta, guía y fortalece el desarrollo de la iniciativa, la creatividad y la criticidad.

6. Transformar los esquemas conceptuales de los alumnos. Una de las críticas más acentuadas a la práctica tradicional de la enseñanza de la geografía es precisamente que, con la memorización, los aprendizajes son superficiales y rápidamente olvidados y relegados. Según Svarzman (2000) una respuesta a esa situación es la prioridad que se debe asignar a la promoción de la actividad reflexiva que facilite la producción de conocimientos y asumir lo científico como base para transformar las concepciones personales.

Es, en efecto, relevante que los procesos de enseñanza y aprendizaje, reivindiquen los saberes personales de los estudiantes, por considerarse que ese bagaje empírico, son sus ideas, pensamientos y concepciones que se asumen como argumentos para explicar sus problemáticas ambientales. De allí que se promueva el rescate del bagaje empírico como constructo generado en la interactividad de los saberes estructurados en la dinámica social y resultante de la vivencia como habitante de una determinada comunidad.

Asimismo, Martínez (2004) opina que es importante partir de esos heterogéneos puntos de vista personales, pues es allí donde la sociedad elabora sus conocimientos vulgares desde una epistemología popular, muy similar y parecida a como la ciencia social estructura y sistematiza conocimientos.

Por tanto en la enseñanza geográfica adquiere relevancia valorar los saberes cotidianos, a la vez que establecer relaciones conflictivas entre el saber habitual y el conocimiento científico; en especial, en el estudio de problemas geográficos como

dificultades de la comunidad, percibidos desde preguntas, hipótesis y tópicos de interés para los alumnos.

Este planteamiento, para Martínez y Tamayo (1991) "consiste en que la problematización de los conocimientos y de los saberes implica abrir nuevos espacios que generen un pensamiento creador para la cultura y las ciencias. Hay que partir de lo que tenemos, de lo que ya sabemos, pero no podemos quedarnos allí. Es preciso incentivar y ejercitar el pensamiento" (p. 15).

Desde estos puntos de vista sobre la Educación Ambiental, facilitan integrar su labor pedagógica a la tarea de la enseñanza de la geografía, en forma armónica y vivencial, para abordar los contenidos, temas, situaciones y dificultades que confronta la sociedad planetaria en sus escenarios locales. La idea de este propósito es gestionar cambios y transformaciones al unisonó, desde las particularidades geográficas hacia la totalidad ecológica.

De allí la atención hacia la vida cotidiana tan interesante como escenario vivido, pero del mismo modo, realización de la dinámica social en su pleno desenvolvimiento. Es importante reivindicar estos espacios donde la problemática ambiental y ecológica se siente, se percibe y se vive diariamente. Allí la Educación Ambiental y la enseñanza geográfica, tienen a su alcance inmediato, las dificultades más apremiantes, pero también las opciones más a la mano para comenzar a promover el cambio. Es, entonces, en el lugar donde la práctica escolar cotidiana tiene como objeto de conocimiento la explicación de la situación ambiental.

Eso facilita el desenvolvimiento de una labor formativa más coherente y pertinente con el mejoramiento de la calidad de vida ambiental, geográfica y social e implica formar los ciudadanos en el tratamiento de sus problemas vividos. El ciudadano del siglo XXI tendrá que ser formado en el desenvolvimiento de su condición de ciudadano que vive, siente y percibe los problemas ambientales y geográficos. No puede ser espectador de esas circunstancias, sino un actor de primer orden en la diligencia por abordar su propio deterioro ambiental. Ya es apremiante dar el paso al frente para menguar las dificultades ambientales y comenzar a restituir el equilibrio natural, en función de preservar la especie humana sobre la superficie terrestre.

CONSIDERACIONES FINALES

El apremio que deriva de la problemática ambiental tan compleja que vive la sociedad planetaria, de reiterativo pronunciamiento en las reuniones internacionales sobre el ambiente, determina la exigencia de una Educación Ambiental, más preocupada por estudiar y aportar opciones de cambio a las dificultades de las comunidades y una enseñanza geográfica más comprometida y responsable con la formación ambiental cuestionadora y transformadora.

En la medida en que se aprecia la magnitud del desequilibrio natural, es necesario superar la sencilla transmisión de contenidos programáticos, referidos a nociones y conceptos sobre temas ecológicos y ambientales. Con la reproducción de datos librescos, se educarán sujetos que tan solo contemplarán las dificultades que les apremian, para vivir descontextualizados del marco de sus penurias y dificultades.

La complejidad vivida por la sociedad implica iniciar una acción política de compromiso y responsabilidad social que inserte a los ciudadanos en su propia realidad, de tal manera de fortalecer la participación y el protagonismo social. Se requiere una persona que actué solidariamente en la merma de la individualidad y el determinismo, para convertir al escenario vivido, en el lugar de sus acciones y reflexiones sobre los temas ambientales y geográficos.

Es muy difícil y complicado que con el desarrollo de la práctica pedagógica con el sustento de los fundamentos teóricos y metodológicos de acento tradicional, se pueda contribuir a la formación de la conciencia ambiental. Eso coloca en tela de juicio a la educación neutral, apolítica y acrítica que instauró la modernidad en los escenarios escolares. De allí que sea urgente una práctica pedagógica geográfica que motorice oportunidades para asumir con urgencia los cambios esperados.

Indiscutiblemente, quiérase o no, la globalización es una realidad indiscutible. Existe y está en desarrollo cotidiano con sus realizaciones, para acentuar los niveles de complejidad que afectan al colectivo terráqueo. Su existencia facilita apreciar la magnitud y efecto de la forma como la sociedad capitalista construye el mundo, de acuerdo con sus postulados neoliberales. Asimismo, los mismos medios creados por

los extraordinarios avances científico-tecnológicos, han colocado en el primer plano de la discusión, las contradicciones capital-naturaleza a escala planetaria.

La globalización ha permitido conocer al mundo en su diversidad cultural y civilizatoria. Ahora más que en otro momento histórico pretérito, existe una clara conciencia de que los problemas ambientales afectan al colectivo social en forma integral y con nefasta contundencia. Allí no hay discriminación ni exclusión, por tanto, es ineludible entender que cualquier iniciativa de cambio hacia la restauración del equilibrio ecológico, necesariamente se entenderá como una acción de repercusión global, holística, sistemática y total. Esa labor debe comenzar desde el aula de clase hacia la construcción de la conciencia ambiental.

Por eso ante la magnitud de la problemática ambiental que caracteriza a la realidad geográfica, la Educación Ambiental debe considerar acciones políticas que sostengan la firme intención de promover la participación y el protagonismo de los ciudadanos, como base para educar una conciencia activa, reflexiva y solidaria hacia el mejoramiento ambiental. De allí la renovación de la práctica pedagógica de la enseñanza geográfica que forme niños, niñas, adolescentes y jóvenes, al investigar los problemas ambientales de la comunidad, y echar las bases de la acción liberadora de la conciencia ambiental.

Como la escuela se inscribe en un lugar determinado, es, en ese escenario inmediato, donde las acciones pedagógicas deben cumplir una labor articuladora de los saberes cotidianos, escolares y científicos. Eso se logra con la aplicación de estrategias metodológicas que agilicen procesos efectivos para develar las fuerzas que construyen la realidad geográfica vivida. Es la ciencia armonizada con el bagaje empírico para desarrollar un trabajo escolar cotidiano, con realizaciones explicativas sobre la problemática ambiental de la comunidad. Así, lo escolar será más atractivo y llamativo para los educandos.

El objeto de estudio es el lugar. Es el ámbito geográfico con el cual los estudiantes se vinculan diariamente, pues allí conocen, sienten y recuerdan, en su condición de habitantes. Pero es la convivencia con ese entorno lo fundamental para entender la necesidad de abordar esa situación geográfica construida por la sociedad al

aprovechar las potencialidades naturales. El motivo es valorar esa circunstancia inmediata desde la perspectiva teórico-práctica, pues es allí donde los estudiantes tienen la posibilidad de adquirir la base conceptual-empírica para comprender lo que ocurre.

La práctica pedagógica cotidiana de la enseñanza de la geografía, al confrontar los problemas ambientales como temas de interés social y objeto de su acción educativa, debe superar su condición de tarea neutral y apolítica. Es necesario consolidar la democracia, bajo un sentido y significado participativo y protagónico. Por eso la conveniencia de formar al ciudadano, con eventos pedagógicos que fomenten el diálogo, la discusión y el debate intencionados, como ejercicio reflexivo y crítico para echar las bases de puntos de vista argumentados sobre la compleja situación del lugar.

Al comprender el lugar, según González (2000), con los medios de comunicación, por ejemplo, con la televisión, se pueden advertir las problemas y conflictos de los otros, entender las diferencias socioculturales, diferenciar los niveles de desarrollo, entre otros aspectos. Lo cierto es que la enseñanza de la geografía, desde este punto de vista, se convierte en un extraordinario aliado para impulsar una Educación Ambiental de profundo compromiso y responsabilidad social, hacia la democratización del debate sobre el mejoramiento de la problemática ambiental. Por tanto:

1. El desarrollo del capitalismo ha estado emparentado con una transformación ambiental de notables efectos sociales y económicos. El nivel alcanzado por esa situación traduce la presencia de notables problemas ambientales que colocan en tela de juicio la existencia de la humanidad porque los niveles de deterioro han sido demasiado acentuados.

Vale destacar que el uso y disfrute de los bienes de la naturaleza se producen desde el siglo XVII hasta el momento actual, por lo que los niveles de deterioro ambiental se han desarrollado con una acción agresiva y contundente. La embestida contra la naturaleza se orientó hacia la complejidad de los sistemas naturales y el aprovechamiento de las potencialidades del territorio, derivado del afán por obtener

materias primas. El resultado, la ruptura de los equilibrios ecológicos desde una desmedida devastación de la naturaleza.

2. El nivel del deterioro ambiental tiene como efecto relevante una realidad geográfica muy deteriorada en lo ambiental. El daño causado a la naturaleza no ha desperdiciado espacio ni lugar de la superficie terrestre para aprovechar en procura de sus potencialidades. Pero lo que llama la atención es que ha ocasionado graves problemas que con los avances de la ciencia y la tecnología no se han logrado subsanar, por el contrario, parece que continuará con más agresividad ante la búsqueda de nuevas materias primas que demandan las transformaciones científicas y tecnológicas.

3. La problemática ambiental es común en las ciudades y en los espacios rurales. Las ciudades como espacios altamente concentrados de población presentan una realidad que se puede calificar de caos. El campo es un ámbito donde la fiereza de la intervención humana ha sido más nefasta pues de la ruptura de los equilibrios ecológicos, se ha derivado una situación muy compleja donde las condiciones ambientales menguan con una tendencia a acentuar el deterioro de la naturaleza.

4. La enseñanza de la geografía debe asumir los problemas ambientales como objeto de conocimiento de la práctica pedagógica que se realiza en las aulas escolares. La transformación debe sustentarse en el ejercicio permanente de la reflexión y de la actuación hacia la democratización del trabajo escolar, fecundo en el diálogo, la discusión y el pluralismo.

Aquí va a desempeñar una función relevante la revitalización de la interrelación individuo-sociedad desde el estudio de las situaciones-problemas que diariamente se presentan en la comunidad, con la aplicación de opciones más activas, vivenciales y prácticas, desde donde surgirán las interrogantes que servirán de guía para que los alumnos investiguen las dificultades ambientales de la comunidad.

5. La estrategia para abordar los temas ambientales desde la enseñanza de la geografía, amerita de una actividad más abierta generadora de discusión y reflexión como acciones constantes que retroalimenten los procesos formativos integrales. El docente tiene que, en consecuencia, desarrollar la enseñanza geográfica sostenida en

la ejercitación de la reflexión, el cuestionamiento y la creatividad. Los nuevos tiempos reclaman mayor atención hacia lo humano y lo social. He allí la trascendencia de reorientar la enseñanza hacia el estudio de la realidad inmediata como recurso didáctico esencial para la enseñanza de la geografía y comprender la necesidad de preservar las condiciones ambientales.

REFERENCIAS

- Abreu de Armengol, M. (1984) Ciencias Sociales. Marcos Generales de los Programas Curriculares. Bogotá. Ministerio de Educación Nacional.
- Aisenberg, B. (1994) Para qué y cómo trabajar en el aula con los conocimientos previos de los alumnos. Un aporte de la psicología genética a la didáctica de los estudios sociales para la escuela primaria. Didáctica de las Ciencias Sociales. Buenos Aires. Editorial Paidós, S.A.
- Aisenberg, Beatriz y Alderoqui, Silvia (1.994). Didáctica de las Ciencias Sociales. Buenos Aires. Editorial Paidós.
- Alamis F., L. (1999). Educar para la complejidad: contenidos de enseñanza y movimiento sociales. La influencia de la sociedad civil en el curriculum de ciencias sociales. Un curriculum de ciencias sociales para el siglo XXI. ¿Qué contenidos y para qué? Sevilla: Díada S.L.
- Alea García, A. (2005). Breve historia de la educación ambiental: del conservacionismo hacia el desarrollo sostenible. Revista Futuros. Revista Trimestral Latinoamericana y Caribeña de Desarrollo Sostenible. [Revista en Línea]. N° 12. Vol. 3. Disponible: http://www.revistafuturos.info/futuros_12/hist_ea.htm#breve. [Consulta 2010, enero 28]
- Anaya D., Guillermo (1995). Neoliberalismo. México: Universidad Iberoamericana.
- Ander-Egg, Ezequiel (1.980). Técnicas de Investigación Social. 14a Edición Corregida y Aumentada. Buenos Aires. El Cid Editor, S.R.L.
- Araujo, E. (1990) Agosto, 21). Geografía de la pobreza absoluta. EL NACIONAL, pp. C-1.
- Araya, F. (2004). Educación geográfica para la sustentabilidad (2005-2014). Revista Quaderns Digital N° 37, p. 4-13.
- Armand, J. (1997, Octubre 26). Una globalidad al servicio de Occidente. Suplemento Cultural. ULTIMAS NOTICIAS, 8.

- Arroyo Ll., F. (1996). Una cultura geográfica para todos: El papel de la geografía en la educación primaria y secundaria. Enseñar geografía. De la teoría a la práctica. Madrid: Editorial Síntesis, S. A.
- Arzolay, C. (1980). El espacio geográfico y la enseñanza de la geografía en Venezuela. Ediciones Especiales N° 1. Caracas: Centro de Investigaciones Geodidácticas de Venezuela.
- Benejam A., Pilar (1.990). “Los contenidos de ciencias sociales”. Cuadernos de Pedagogía N° 227. pp. 10-15.
- Boada, D. y Escalona, J. (2005). Enseñanza de la Educación Ambiental. Revista EDUCERE, Año 9, N° 30, julio-Agosto-Septiembre, pp. 317-322.
- Calvo, S. y Franqueza, T. (1998): Sobre la nueva educación ambiental o algo así. Cuadernos de Pedagogía N° 267, 48 - 54.
- Capriles, E. (1994). Individuo, sociedad y ecosistema. Mérida (Venezuela): Universidad de Los Andes.
- Castillo, J. (1994). Nuestra crisis ecológica. Discurso técnico, ambiente y posmodernidad. Caracas: Fondo Editorial Tropykos/Centro de Estudios Postdoctorales, Universidad Central de Venezuela.
- Cordero, S. y Svarzman, J. (2007). Hacer Geografía en la escuela. Buenos Aires: Ediciones Novedades Educativas.
- Daly Y, H. y Cobb., J. (1993). Para el bien común. Reorientando la economía hacia la comunidad, el ambiente y un futuro sostenible. México: Fondo de Cultura Económica.
- Damián, R. y Monteleone, A. (2002). Temas ambientales en el aula. Una mirada crítica desde las Ciencias Sociales. Buenos Aires: Editorial Paidós SAICF.
- Dausereau, P. (1972). Desafío para la supervivencia. México: Editorial Extemporáneos
- De Castro, Josué (1974): Desarrollo, ecología, desarme y descolonización; problemas del mundo actual. América Latina y los problemas del desarrollo. Monte Ávila Editores, Caracas.
- Díaz H., R. (1992) Los desafíos de la educación ante el siglo XXI. Revista Tablero N° 45, p. 39-42.

- Domínguez D., C. y Cuenca L., J. M. (1999). Espacio, territorio y frontera: reconceptualización para un curriculum integrado de ciencias sociales de cara al próximo milenio. Un curriculum de ciencias sociales para el siglo XXI. ¿Qué contenidos y para qué?. Sevilla; Díada Editores, S. L.
- Durán, D., Daguerre, C. y Lara, A. (1996): Los cambios mundiales y la enseñanza de la geografía. Primera Reimpresión. Editorial Troquel, Buenos Aires.
- Ferrer, A. (1996): Historia de la globalización. Orígenes del orden económico mundial. Segunda Edición. Fondo de Cultura Económica, S.A., Buenos Aires.
- Figuroa de Q., R. (1995). La Enseñanza de la Geografía en el Nuevo Orden Mundial. Cuadernos GeoEducación 2, 27-34.
- Galíndez, O. (1991): América Latina y el "Nuevo Orden" Mundial de Busch. Tiempo y Espacio N° 16, 45-56.
- Garay S., L. J. (1999). Globalización y Crisis ¿Hegemonía o corresponsabilidad?. Bogotá: Tercer Mundo Editor, S.A.
- García G., Javier y Rosales, Julio (2000). Estrategias didácticas en educación Ambiental. Málaga (España): Ediciones Aljibe, S. L.
- George, P. (1967): Geografía activa. Ediciones Ariel, Barcelona (España).
- George, P. (1975): La era de las técnicas. Monte Ávila Editores, Caracas.
- González C., F. (2000, agosto 11). La nueva naturaleza de los lugares. EL NACIONAL, A-7.
- Gudynas, Eduardo y Evia, Graciela (1993): Ecología social. Manual de metodologías para educadores populares. Editorial Popular S. A., Madrid.
- Gurevich, R. (1994). Un desafío para la geografía: Explicar el mundo real. Didáctica de las Ciencias Sociales. Buenos Aires: Editorial Paidós, S.A.
- Gurevich, R., Blanco, J., Fernández Caso, M. V. y Tobío, O. (1995). Notas sobre la enseñanza de una geografía renovada. Buenos Aires: Aique Grupo Editor, S.A.
- Henrique, W. (2002, septiembre 25). Pela continuidades de geografía crítica. Biblio 3w. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona Vol. VII, 400. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/b3w.342.htm> [ISSN 1138.9796].

- Kay, J. (2001, enero 23). La geografía y la historia importan a la economía. EL UNIVERSAL, 2-6.
- Krygier, A. (2000, septiembre 12). Un mundo mejor para todos. EL NACIONAL, pp. A-4.
- Lanz, R. (1996): Hacia una ecología posmoderna. *Trasiego* N° 8, 10 - 17.
- Lippert, O. (1998, Abril 26). Globalización: Mitos y realidades. *El Nacional*, p. E – 9.
- Lutzenbenger, José A. (1978): Manifiesto ecológico. ¿Fin del Futuro?. Universidad de Los Andes, Mérida (Venezuela).
- Malavé, José (1988): La gestión ambiental. Ediciones IESA, Caracas.
- Martínez B., A. y Tamayo U., A. (1991). Teoría Pedagógica, Ética y Educación. *Revista Pedagogía y Saberes* N° 9, p- 12-24.
- Martínez M., M. (2004). Ciencia y arte en la metodología cualitativa. México: Editorial Trillas, S. A. de C.V.
- Maza Zavala, D.F. (1990) Geografía de la crisis y cambios geoeconómicos. Ponencia Central II Congreso Venezolano de Geografía. Mérida. Colegio de Geógrafos de Venezuela.
- Mazzei, M. (1997, marzo 28). La política externa ambiental de Venezuela. [*Revista Electrónica Bilingüe*]. Disponible: <http://www.analítica.com> [Consulta: 2006, Febrero 28]
- Mcluhan, H. M. (1973). Teoría de la imagen. Barcelona (España): Salvat Editores, S.A.
- Mieres, Francisco (2000): La ecología y el desarrollo sustentable. Ponencia en el III Congreso Latinoamericano de Ecología. Universidad de Los Andes, Mérida (Venezuela).
- Millán M., Luís. (1985). La investigación en la enseñanza. Bogotá: Talleres Editoriales de Librería Voluntad.
- Ministerio de Educación (1987). Programa de Estudio. 7mo Grado. Geografía General. Oficina Sectorial de Planificación y Presupuesto. División de Currículo. Caracas.
- Ministerio de Educación (1987). Programa de Estudio. 9mo Grado. Geografía de Venezuela. Oficina Sectorial de Planificación y Presupuesto. División de Currículo. Caracas.

- Mires, F. (1996). La revolución que nadie soñó o la otra posmodernidad. Caracas, Editorial Nueva Sociedad.
- Moss, J. (1968): La revolución científica. Editorial Ciencia Nueva, S.L., Madrid.
- Muñoz, C. A. y Rodríguez, V. E. (1993). Propuesta para un estudio de la problemática ambiental. Ponencia presentada en el IV Encuentro de Geógrafos de América Latina. Mérida (Venezuela).
- Niranjan, D. (2000). La globalización y la modernidad. Bogotá: Ediciones LUZ.
- Núñez Tenorio, J. R. (1976): Introducción a la ciencia. 7ma Edición. Vadell Hermanos Editores, Caracas.
- Pedraza N., N. I., y Medina B., A. (2001). Lineamientos para formadores en Educación Ambiental. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Ríos C., P. (2004). La aventura de aprender. Cuarta Edición. Caracas: editorial Cognitus, C. A.
- Sánchez A., Ricardo (2004): El desafío ambiental. Cooperativa Editorial Magisterio, Bogotá.
- Sánchez G., Nicolás (1987): Calidad de la vida y contaminación. Universidad de los Andes, Mérida.
- Santiago R., J. A. (2005). La enseñanza de la geografía en la Educación Media Diversificada y Profesional: Hacia una visión renovada de su práctica pedagógica desde las concepciones de los educadores. Informe de investigación financiada por CDCHT-ULA. San Cristóbal: Universidad de Los Andes. Núcleo Universitario del Táchira.
- Santos, M. (2004). Por otra globalización. Del pensamiento único a la conciencia universal. Bogotá: Convenio Andrés Bello. Colección Agenda Iberoamericana.
- Sevillano G., M. L. (2004). Didáctica en el siglo XXI. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.
- Svarzman, J. H. (2000). Beber en las fuentes. La enseñanza de la Historia a través de la vida cotidiana. Buenos Aires: Novedades Educativas.

- Torres C., M. (1996). La dimensión ambiental: un reto para la educación de la nueva sociedad. Proyectos Ambientales Escolares. Bogotá: PREAE. Ministerio de Educación Nacional.
- Tovar L. R. A. (1974): Lo geográfico. Instituto Pedagógico. Ediciones del Departamento de Cultura y Publicaciones, Caracas.
- Tovar, R. (1983): Educación y el equilibrio del sistema sociedad - naturaleza. Geodidáctica N° 1, 9-17.
- Tovar, Ramón. (1.993). “La educación y el equilibrio del sistema sociedad-naturaleza”. Geodidáctica N° 1. Caracas. Centro de Investigaciones Geodidácticas de Venezuela.
- Villanueva Zarazaga, J. (2002): Algunos rasgos de la geografía actual. Biblio 3W. Revista Bibliográfica de geografía y Ciencias Sociales. Universidad de Barcelona Vol VII, 342. Consulta 24-01-2009. Disponible en <http://www.ub.es/geocrit/b3w-342.htm> [ISSN 1138-9796].